EFFEKTIVITÄT VON KINDERHEILKUREN

– KINDER MIT ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE–

Ioannis Papaioannou

1983

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41523716_0004

Aus dem Zentrum der Kinderheilkunde
der Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main

Abteilung für Allgemeine Pädiatrie II
(Abteilungsleiter Prof. Dr. med. D. Hofmann)

EFFEKTIVITÄT VON KINDERHEILKUREN
-KINDER MIT ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE-

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin des
Fachbereiches Humanmedizin der Johann Wolfgang
Goethe-Universität Frankfurt am Main

vorgelegt von
Ioannis Papaioannou
aus
Polydendron/Grevena/Griechenland

Frankfurt am Main, 1982

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan : Prof. Dr. med. H.J. Müller

Referent : Prof. Dr. med. D. Hofmann

Korreferent : Prof. Dr. med. H.-U. Deppe

Tag der mündlichen Prüfung : 10.06.1983

Druck: dipa-Druck, 6000 Frankfurt 1, Tel. 55 61 88

Es ist mir ein Bedürfnis, an dieser Stelle all denen zu danken, die mir bei der Durchführung meiner Arbeit geholfen haben.

Für Beratung und Unterstützung bin ich zu Dank verpflichtet den Herren Chefärzten der beiden untersuchten Kurkliniken, Dr. med. Gött und Dr. med. Gulyas, sowie Herrn Prof. Junker und Frau Dipl.-Volkswirt Pflüger.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. med. Hofmann für die Überlassung des Themas und die Förderung der Untersuchung.

Meinen Eltern

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	1
2.	KLIMA UND KUR	6
2.1	Bäder- und Klimaheilkuren	6
2.2	Das Klima als Heilfaktor	7
2.3	Klimareaktion, Akklimatisation	9
2.4	Die verschiedenen Klimata	10
2.4.1	Das Meeresklima	11
2.4.2	Das Hochgebirgsklima und Kuren im Hochgebirge	11
2.4.3	Das Mittelgebirgsklima (Wald- und Hügellandschaften) und Kuren im Mittelgebirge	13
3.	GESUNDHEITSERZIEHUNG	16
4.	ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE UND IHRE ANSPRECHBARKEIT AUF KURBAHANDLUNG	19
4.1	Erkrankungen der oberen Luftwege und der Lunge	19
4.2	Asthma bronchiale	21
5.	DIE IN DIE UNTERSUCHUNG EINBEZOGENEN KINDERKURKLINIKEN	26
6.	UNTERSUCHTE PATIENTEN (KRANKENGESCHICHTEN, KURVERLAUF)	29
7.	DARSTELLUNG DES UNTERSUCHUNGSGANGES	31
8.	ERGEBNISSE UND DISKUSSION	34
9.	ZUSAMMENFASSUNG	56
10.	TABELLEN	59
11.	ANHANG	77
12.	LITERATURVERZEICHNIS	96

1. EINLEITUNG

Kuren sind ein unverzichtbarer Bestandteil unserer heutigen Therapie. Eigentlich bedeutet θεραπεύειν soviel wie dienen, dienstbar sein, im Sinne von sich behilflich erweisen. HIPPOKRATES, ARISTOTELES und PLATO gebrauchten das Wort in der Weise, wie wir es heute verstehen. Sie bezeichneten damit das Tun des Arztes am Kranken. Das Wort Therapie ging fast unverändert durch die Jahrhunderte in die meisten lebenden Sprachen ein.

In den letzten Jahren hat die Diskussion über Strukturfragen, Kosten- und Finanzierungsprobleme des Gesundheitswesens an Intensität zugenommen. Gesundheitsexperten, Politiker, Gewerkschaften, Verbände und Massenmedien befassen sich mit dem Gesundheitswesen in der Bundesrepublik Deutschland, wobei die bedrohliche Kostenentwicklung Ausgangspunkt und zugleich Mittelpunkt der Diskussionen ist. Immer dringlicher wird die Frage gestellt, wie das medizinisch Sinnvolle mit dem ökonomisch Möglichen in Übereinstimmung gebracht werden kann.

3,272 Milliarden DM betrugen die Gesamtaufwendungen für die medizinische Rehabilitation im Jahre 1977. Insgesamt führten die Träger der Rentenversicherung 668.000 medizinische Rehabilitationsmaßnahmen (Kuren) durch. Allein für Kinderkuren wurden im Jahr 1975 12,5 Mill. DM aufgewandt. 1977 wurden von den Trägern der Arbeiterrentenversicherung und der Angestelltenversicherung rund 18.000 Kinderheilverfahren durchgeführt. In den weitaus meisten Fällen (85%) handelte es sich um Kinder in der Altersgruppe zwischen 5 und 14 Jahren. Im Vordergrund stehen Erkrankungen der Atmungsorgane, insbesondere Bronchitis und Bronchialasthma und Frühschäden an den Bewegungsorganen einschließlich der so häufigen kindlichen Haltungsschäden. Verstärkt zeigt sich jedoch auch am Diagnosespektrum der Kinderheilbehandlungen die Zunahme psychosomatischer Störungen bereits im

Kindesalter. Für die Kur eines Versicherten wegen allgemeinen Erkrankungen enstanden im Jahre 1976 den Rentenversicherungsträgern im Schnitt Aufwendungen von rund DM 4.000,-- (durchschnittliche Behandlungsdauer 4 Wochen). Mit Rücksicht auf diesen finanziellen Aufwand für Kuren ist immer wieder die Frage nach ihrer medizinischen Wirksamkeit (Effektivität) und darüber hinaus dem wirtschaftlichen Nutzen (Effizienz) gestellt worden.
Eine medizinische Methode ist effektiv, wenn sie leistet was sie zu leisten vorgibt. Die Heilverfahren geben zu leisten vor:
"Die Vorbeugung drohender Gesundheitsschäden und damit verbunden die Stabilisierung der geistigen, seelischen, sozialen und körperlichen Gesundheit.
Die Beseitigung von Krankheit und damit verbunden die Befähigung zu gesunder Lebensführung.
Die Milderung chronischer Leiden und damit verbunden die Befähigung mit dem chronischen Leiden leben zu lernen und die geistige, seelische und soziale Gesundheit zur Entfaltung zu bringen" (60).
Im Gesundheitswesen ist Effektivität ein Ausdruck für die Tatsache, daß oder wieweit eine auf Gesundheit zielende Maßnahme diese Gesundheit tatsächlich bessert. Probleme liegen einerseits in den zahlreichen Grenzfragen (die Eindeutigkeit von Ursache und Wirkung ist selten klar gegeben) und andererseits dort, wo Alternativtherapien zu hohen Kosten angeboten werden.
Die Effektivität kann nicht allein an medizinischen Prozessen gemessen werden (Fragen der sozialen Sicherheits. Definition - spielen eine Rolle). Die vorgelegte Arbeit will sich jedoch auf die medizinische Seite beschränken. Die Effektivität ist auch ein Problem, das sich aus mehreren Komponenten zusammensetzt: dem Verhalten des Patienten, der Möglichkeit zur Eindämmung von Krankheit und der Theorie möglicher Gesundung.

Unter Effizienz versteht man ausschließlich das Verhältnis der Kosten zur Effektivität, d.h. zum Nutzen, der ein effektiver Nutzen sein muß. Da zwar die Kosten meist abgeschätzt werden können, der Nutzen aber nur schwer, ist schon die Maßzahl meist kaum bestimmbar.
Es wurden verschiedene Methoden zur Objektivierung des Kurerfolgs angewandt wie z.B. Untersuchung des Rehabilitanden vor und nach der Kur (bekannt als medizinisch-physiologische Methode), Befragung des Rehabilitanden nach Durchführung der Kur über sein Befinden (psychologische Methode) und der Vergleich der Fehlzeiten (verursacht durch das Heilbehandlungsleiden) vor und nach der Kur (soziologische Methode).
Die Untersuchungen erstreckten sich hauptsächlich auf Erwachsene und betrafen die Fehlzeiten am Arbeitsplatz. Die letzte Untersuchungsmethode wird von den Vertretern der Kurmedizin als die zuverlässigste angesehen, weil bei ihr Mängel einer subjektiven Einschätzung, die bei den beiden anderen Methoden auftreten können, ausgeschlossen sind. Solche Untersuchungen, die einen deutlichen Rückgang der Fehltagsquote und eine Zunahme der Arbeitsfähigkeit zeigten, wurden von WANNENWETSCH, MENSEN, OHLSEN, STÜVE, KAUFMANN u.a. durchgeführt (26). Sie kamen zu nahezu übereinstimmenden Ergebnissen. Dabei wurden Arbeitsunfähigkeitstage nach verschiedenen Krankheitsgruppen zwei Jahre vor und zwei Jahre nach der Kur sowie nach Altersgruppen ermittelt.
Angesichts der Untersuchungsergebnisse besteht weitgehend Übereinstimmung darin, daß die von den Rentenversicherungsträgern durchgeführten Rehabilitationsmaßnahmen auch wirtschaftlich effizient sind.
Kritiker der soziologischen Methode wenden ein, daß Fehltage auch mit der konjunkturellen Situation zu tun haben. In Zeiten der Hochkunjunktur kann man sich Kranksein leisten.
Die Arbeitshypothese der vorgelegten Arbeit war: Kinder-

kuren sind effektiv. Ihre Effektivität ist meßbar. Die Parameter: Fehlzeiten in der Schule (als Parallele zu Fehlzeiten im Betrieb) und schulische Leistungen reichen nicht aus. Schulleistungen und Fehlzeiten unterliegen sehr stark anderen Einflüssen (z.B. Einstellung der Eltern zur Schule) und sind nicht allein Ausdruck des gesundheitlichen Zustandes. Es wurden deshalb zusätzlich eingeführt: Häufigkeit der Beschwerden vor und nach der Kur, Konzentrationsfähigkeit und Ermüdbarkeit beim Spiel vor und nach der Kur. Gegen diese Parameter läßt sich selbstverständlich einwenden, daß Änderungen im Befinden ebenfalls nicht eindeutig auf die Wirkung der Kur zurückzuführen seien, daß hier z.B. eine Änderung im Binnenklima der Familie der auslösende Faktor sein könnte. Andererseits kann diese Änderung in der Beziehung zwischen Eltern und Kind wiederum eine Auswirkung der Kur sein. Es ist SCHAEFER (46) zuzustimmen, daß in einem Geflecht von Ursachen und sich gegenseitig bedingenden Wirkungen keine eindeutigen statistischen Nachweise der Zusammenhänge möglich sind. Wenn aber das Messen an mehreren Parametern in der Kombination von psychologischen und soziologischen Methoden tendenziell zu gleichartigen Ergebnissen führt, müssen diese Ergebnisse Aussagekraft besitzen.

Außer den Eltern wurden die Haus- bzw. die Kinderärzte befragt, bei denen die Kinder vor und nach der Kur in Behandlung waren, um die möglicherweise subjektiv gefärbten Aussagen der Eltern daran zu "messen" und zu objektivieren.

Schließlich wurden zugängliche Fragebogenaktionen über den Erfolg von Kinderkuren herangezogen, um deren Ergebnisse mit den eigenen vergleichen zu können.

Die Untersuchung erfaßte alle Kinder im Alter zwischen 4 bis 14 Jahren mit der Hauptindikation "Erkrankungen der Atmungsorgane (z.B. Asthma bronchiale, Bronchitis usw.)", die 1978 und 1979 in zwei Kurkliniken eingewiesen worden

waren. Sie kamen aus dem ganzen Bundesgebiet. Geschlecht, sozialer Status der Eltern, Familiensituationen, Einzelkind oder Geschwister, Stellung in der Geschwisterreihe usw. waren keine Auswahlkriterien.
Um festzustellen, ob der Faktor Klima von entscheidender Bedeutung ist oder nicht (in der anfänglichen Hypothese spielt das Klima keine zentrale Rolle) wurden zwei Kinderkurkliniken mit zwei verschiedenen Klimata in die Untersuchung einbezogen.

2. KLIMA UND KUR

2.1 Bäder- und Klimaheilkuren

Kranke werden in Bäder und Kurorte geschickt, um ihnen die Nutzung der ortsgebunden Heilmittel zu ermöglichen. Auch in der Zeit einer hochentwickelten Medizin, die auf dem Gebiet der spezifischen Therapie so vieles leistet, bleibt die Notwendigkeit, die klinische und häusliche Behandlung durch die Einwirkungen der Bäder- und Klimakuren zu ergänzen, bestehen.
Wesentliche Elemente einer Kurortbehandlung, die bei einer ambulanten- oder Krankenhausbehandlung am Heimatort entweder ausfallen oder sich nur in einem weit geringerem Maß ermöglichen lassen, sind: Milieuwechsel, Aktivierung des Patienten, Kontrolle der Übungsbehandlung und der Lebensweise des Patienten, Neuorientierung, die in die Kur integrierten psychischen Einflüssen.
Nachahmungen haben nie die gleiche Wirkung wie sie den natürlichen Bäder- und Klimakuren zukommt. Die Herstellung der Heilwässer ist, was die chemischen Elemente betrifft, bis heute ein ungelöstes Problem. Ihnen fehlen wirkungsvolle Stoffe, die flüchtigen Bestandteile, die kolloidalen und die katalytisch wirkenden Faktoren. Auch die Behandlung in klimatisierten Räumen hält mit den natürlichen Klimakuren keinen Vergleich aus.
Die Bedingungen für das Verhältnis Arzt zu Patient sind während einer Kur besonders günstig. Der Kranke kommt mit Erwartungen und hat Zeit für ein kurgemäßes Leben.
Natürlich kommen die Vorteile des Kurortes nur dann zur vollen Wirkung, wenn einige Voraussetzungen erfüllt sind. Es kommt darauf an, den richtigen Kranken zur richtigen Zeit (möglichst frühzeitig) in den richtigen Kurort zu schicken.
Die Kurdauer sollte nicht zu gering sein. Kurzkuren haben

keinen Wert. Der Körper braucht Zeit für die Verarbeitung der dargebotenen Reize. Bei kurbedürftigen Kindern ist eine Mindestkurdauer von sechs Wochen zu fordern. Die einzelnen Maßnahmen richten sich nach dem Zustand des Kindes. Man rechnet bei exsudativer lymphatischer Diathese und bei Infektanfälligkeit mit einer Behandlungsdauer am Kurort von sechs Wochen, bei endogenen Ekzemen von zwei bis vier Monaten, bei asthmatischer Bronchitis von drei bis vier Monaten, bei Asthma bronchiale von drei Monaten und mehr. Wiederholungskuren sind in jedem Fall zu empfehlen.
Im Interesse der Kranken ist eine möglichst enge Beziehung zwischen Haus- und Kurarzt insbesondere bei Beginn und Abschluß der Kur erforderlich.
(Eine interkurrente Behandlung beeinträchtigt den Kurerfolg).

2.2 Das Klima als Heilfaktor

Unter "Bioklima" versteht man, in Anlehnung an die Definition Alexander von HUMBOLDT's vor mehr als hundert Jahren alle Veränderungen in der Atmosphäre, die unsere Sinne und unsere Seelenstimmung erheblich beeinflussen. HUMBOLDT zählt als wesentliche Bestandteile des Klimas auf: Temperatur, Feuchtigkeit, Veränderungen des Luftdrucks, Wind, die elektrische Spannungsgröße, die Reinheit der Atmosphäre und den Grad "habitueller Durchsichtigkeit und Heiterkeit des Himmels" (s. hierzu WEICKMANN, UNGEHEUER u.a.) (63).
Die Bedeutung des Klimas wird unseres Erachtens in zahlreichen Publikationen überschätzt und unkritisch dargestellt. Sie vermitteln den Eindruck, daß das Klima als ein Heilfaktor ersten Ranges anzusehen ist und daß geeignete Klimakuren, zur rechten Zeit angewandt, bei vielen Krankheiten eindrucksvolle Erfolge zeigen

können. Das gilt für die Behandlung der Tuberkulose, das gilt auch für viele andere Krankheitszustände, wie Asthma, Kreislaufstörungen, Blutkrankheiten, Kinderkrankheiten, Erschöpfungszustände und für alle in die Erholungsfürsorge fallende Zustände. Man macht die Erfahrung, daß gewisse Erholungsreaktionen sich bei der Verschickung von Menschen in allen Klimalagen erzielen lassen, im Hochgebirge, an der See und im Mittelgebirge. Das sind vor allem Steigerung des Stoffwechsels, Besserung des Blutbildes, Änderung der Haut- und Schleimhautreaktionen, Gewichtszunahme. So ist denn auch eine Grunderkenntnis aller Klimatherapie, daß der Klimawechsel wichtiger ist als die speziellen Eigenschaften des Klimas. Das neue Klima ist gegenüber dem gewohnten wirksam, man sagt "different".

Spezifische Klimata enthalten Bestandteile, die anderen Lagen nicht eigen sind, so den verminderten Luftdruck bei Höhenlagen, die feuchte Wärme der tropischen Niederung usw.

Als Schonklima hat man ein Klima mit reiner Luft, wärmeren behaglichen Temperaturen, geringer Luftbewegung usw., als Reizklima ein solches mit starken Unterschieden der Tag- und Nachttemperatur, häufiger Luftbewegung, intensiven Strahlungsverhältnissen bezeichnet. Manche Klimata nehmen die körperlichen Reaktionen und Regulationen sehr stark in Anspruch. Dahin gehört der verminderte Sauerstoffdruck im Gebirge, die feuchte Wärme der Tropen, die unreine Luft der Industriereviere. Man spricht dann von einem Belastungsklima.

Die Wirkung eines Klimas darf nicht absolut betrachtet werden: für die Kinder der Flachländer hat das Mittelgebirge ein Reizklima, während für ein Kind aus den Alpen die Verbringung in die gleiche Mittelgebigslage zur Schonklimabehandlung wird.

Alle Einteilungen berücksichtigen zu wenig die Tatsache,

daß nicht die Komponenten des Klimas, sondern im Bereich der Anwendung auf den Menschen als Kur- und Heilklima die Art der individuellen Reaktionsfähigkeit entscheidet. Bedeutungsvoll ist dagegen, daß es in den verschiedenen Klimalagen unentrinnbare (nicht dosierbare) und entrinnbare (dosierbare) Bestandteile des Klimas gibt. Unentrinnbar sind solche Faktoren, welche auch durch geeignete Kleidung oder Standortänderung (Aufenthalt im Bett) nicht abgeändert werden können; dahin gehört der verminderte Luftdruck im Gebirge, die feuchte Schwüle vieler Küstenlagen der wärmeren Regionen, aber auch die Sonnenwärme mancher unserer Gegenden, gewisse Eigenschaften des Aerosols (Großstadt, Seeküste), die ständigen Bodenexhalationen z.B. von Radium in der Nähe mancher Quellen, bis zu einem gewissen Grade auch die Himmelsstrahlung. Entrinnbar sind alle anderen Faktoren so vor allem die Bestrahlung durch die Sonne, die Einwirkung von Wind und Wetter. Es ist die Aufgabe des Kurarztes, durch richtige Verteilung und Auswahl von Ort und Zeit eine Abstufung der entrinnbaren Einwirkungen zu erzielen; so können Freiluftliegekuren durch Anwendung im Zimmer, geschlossener Veranda, offener Liegehalle, im Schatten von Bäumen, auf freier Wiese weitgehend abgestuft werden. Damit und durch die richtige Verteilung von Ruhe und Bewegung werden sehr unterschiedliche Reizqualitäten erreicht.

2.3 Klimareaktion, Akklimatisation

Klimawirkungen haben eine Umstellung des Organismus zur Folge. Die einzelnen Klimatypen stellen auch sehr verschiedene Anforderungen an den Menschen. Der Mensch ist weitgehend in der Lage, diesen Anforderungen gerecht zu werden und sich ihnen im Rahmen einer gewissen Breite seiner Körperfunktionen anzupassen. Die Gesamtheit die-

ser Vorgänge nennen wir Akklimatisation.
Man pflegt diese Anpassungserscheinungen gerne unter dem Gesichtspunkt der Reizwirkung zu betrachten und spricht in diesem Sinne von Klimareizen. Die Erscheinungen sind der Badereaktion völlig analog: allgemeine Unlust, Schlaflosigkeit, Appetitmangel, Kopfweh, Beschwerden an allen empfindlichen Stellen, Neuralgien.
Der Organismus kann auf veränderte Verhältnisse reagieren (Sauerstoffpartialdruck, Temperatur usw.) und sich in mancher Beziehung kurzfristig umstellen. Diese kurzen schroffen Ausschläge können zu einer Daueränderung überleiten. Derartige Schwankungen teilen sich dem Gefühl mit. In extremen Klimalagen (Hochgebirge, Nordsee) braucht die Anpassung bei empfindlichen Menschen, bei Kindern Zeit. Wiederholte Aufenthalte bringen bei manchen Menschen jedesmal dieselben Akklimatisationsbeschwerden. Sie bleiben empfindlich gegen bestimmte Klimareize (Klimasensibilisierung). Im Allgemeinen jedoch bringt dieser Vorgang einen willkommenen Reiz für den Organismus, durch den die Umstimmung, die zur Erholung und Genesung überleitet, eingeleitet wird. Gerade aus diesem Grund werden für Klimakuren solche Lagen gewählt, die ein vom gewohnten Aufenthalt verschiedenes Klima haben.

2.4 Die verschiedenen Klimata

Die Hypothese der vorgelegten Arbeit lautete, daß der Faktor Klima für die Effektivität einer Kinderheilkur nicht von so entscheidender Bedeutung sei, wie allgemein vermutet wird. Es wurden deshalb die Kurerfolge in zwei Kinderkurkliniken mit unterschiedlichen klimatischen Bedingungen untersucht. Es erscheint notwendig, die Zusammenhänge Klima-Gesundheit ausführlich zu behandeln.
Das Klima der gemäßigten Breiten ist charakteristisch gekennzeichnet durch den ausgesprochen rhythmischen Jahres-

wechsel und dem ständigen Wechsel von Hoch- und Tiefdruckgebieten innerhalb der Jahreszeiten. Es steht mit den angrenzenden extremen Klimagebieten in Wechselwirkung und bezieht wichtige Zuwendungen von dort: Der Golfstrom bringt warme Luftzufuhr, andererseits kommt Kälte aus Alaska und Sibirien. Dieses verschafft uns ein überaus abwechslungsreiches, in seinen Qualitäten variables Klima, das weite Möglichkeiten für die therapeutische Nutzung gewährt.

2.4.1 Das Meeresklima

Das Meeresklima ist gekennzeichnet durch ausgeglichene Temperatur mit geringen Schwankungen zwischen Tag und Nacht und Sommer und Winter, reichlich Luftbewegung (an der Ostsee zum Teil durch Küstenbewaldung stark gemindert), reichliche UV-Strahlung, insbesondere durch bessere Ausnutzbarkeit durch geringe Temperaturen im Sommer und reichliche Luftbewegung, Reinheit der Luft, maritimes Aerosol (kleinste Meerwassertröpchen) bei Seewind. Da sich die vorliegenden Untersuchungen, auf Kurkliniken im Mittel- und Hochgebirgsklima beziehen, können wir uns auf diese kurzen Anmerkungen beschränken.

2.4.2 Das Hochgebirgsklima und Kuren im Hochgebirge

Das Hochgebirgsklima ist gekennzeichnet durch die Höhenlage über 1.000 m. Charakteristisch ist der erniedrigte Luftdruck (an der See 760 mm, in 1.000 m 674 mm, in 2.000 m 590 mm). Damit ist eine Luftverdünnung verknüpft, womit man die Abnahme des Partialdrucks des für die Atmung notwendigen Sauerstoffs meint. Im Hochgebirge herrscht erhöhte Strahlung, hohe Lufttrockenheit, geringe Luftströmung. Die durchschnittliche Feuchtigkeit beträgt in 2.000 m Höhe nur etwa die Hälfte der an der Küste. Höhere Lagen zeigen meist niedrigere Temperaturen, die keine extremen Schwankungen er-

kennen lassen. Im Frühjahr und im Frühsommer, wenn die tieferen Lagen bereits erhebliche Wärmegrade erreichen, ist es in der Höhe, wo vielfach noch die Schneeschmelze andauert, wesentlich kälter. (In dieser Zeit besteht demnach die größte Temperaturdifferenz zwischen der Höhe und dem tiefer gelegenen Vorland). Es herrscht meist ruhiges Wetter, die Luft ist rein, arm an Großionen, die Trübung ist also gering, die elektrische Leitfähigkeit hoch. Die Tagesschwankungen der Strahlen zeigen ausgeglichenere Verhältnisse als im Tiefland. Auch der Jahresgang ergibt eine gleichmäßige und intensive Strahlung besonders im UV-Bereich, welche die des Tieflandes übertrifft. Sonnige Tage sind auch im Winter häufig; die Abkühlungsverhältnisse sind daher auch in dieser Zeit günstig.

Man spricht von Hochgebirgskuren bei Aufenthalten in 1.000-1.800 m Höhe. In Höhen über 2.000 m sind in unseren Breiten keine Kurgebiete mehr vorhanden. Auch niedriger als 1.000 m gelegene Orte haben im Gebirge meist einen mehr alpinen bzw. subalpinen Charakter, zeigen aber nicht die scharfe Prägung der typischen Hochgebirgseigenschaften. Bei der Versetzung ins Hochgebirge stellen sich folgende Erscheinungen am Körper ein: Zunahme der Erythrozyten und des Hämoglobins, der gesamten Blutmenge, Zunahme der Atemtiefe und bei längerem Aufenthalt Kräftigung des Herzmuskels, Bräunung der Haut, Umstellung des Kreislaufs; das Hochgebirge hat Einfluß auf den gesamten Stoffwechsel und das Nervensystem. Mit diesen Erscheinungen sind die meßbaren Größen angegeben, es ist aber keineswegs die ganze Wirkung gekennzeichnet, die von einem Aufenthalt im Gebirge ausgeht. Das Klima des Hochgebirges ist ein starker Reiz, dessen Verarbeitung eine gewisse Elastizität der Körperregulation erfordert.
Die Neu- und Umbildung des Blutes, eine spezifische Wirkung des Höhenaufenthaltes, macht sich vor allem in der

Jugend, dann aber namentlich bei Anämischen, rasch geltend. Die Anregung des Kreislaufs als Folge der mit der Sauerstoffverarmung der Luft zusammenhängenden veränderten Zirkulation kommt vielen, besonders Herzkranken zugute. Nur leichte Herz- und Kreislaufschäden ohne Dekompensation eignen sich für Hochgebirge. Eine dosierte Bewegung unter Beachtung der Ansprüche bei der Steigung bedeutet oft ein ausgezeichnetes Training. Kranzaderer-krankungen sind nicht geeignet. Von den Erkrankungen der Atmungsorgane kommen leichtere Katarrhe der oberen Luftwege bei der reinen Luft meist rasch zur Heilung. Das Hochgebirge ist die Domäne des Asthmas (Bronchialasthma, asthmatische Bronchitis) besonders im Kindesalter. Hochgebirgslagen eignen sich für Heufieberkranke (Fehlen der Pollenallergene).
Andere Indikationen sind die Überfunktion der Schilddrüse, Tuberkulose der Drüsen, Knochen, Gelenke und Haut, inaktive Hilusdrüsentuberkulose.
Kontraindiziert für Hochgebirgskuren sind exsudative Tuberkulose, die reizempfindlichen Rheumatiker, Nervöse mit hoher Labilität, Herzleiden, Nierenleiden, Otitis, Chorea, schwere Anämien, Unterfunktion der Schilddrüse.

2.4.3 Das Mittelgebirgsklima (Wald- und Hügellandschaften) und Kuren im Mittelgebirge

Man rechnet Lagen bis 800 m zum Mittelgebirge, versteht hierunter jedoch auch die Wald- und Hügellandschaften und die in die Ebene ausstrahlenden Höhenzüge; das bergige Vorgelände der Alpen zeigt klimatische Übergangserscheinungen zwischen Hochgebirge und Mittelgebirge. Landschaftlich handelt es sich um ein abwechslungsreiches, vielgestaltiges bewegtes und harmonisches Landschaftsbild.
Das Mittelgebirgsklima steht in vielen Beziehungen dem Hochgebirgsklima nahe. Manche der Mittelgebirge ragen mit

ihren höhergelegenen Kurgebieten in die Hochgebirgszone hinein. Die in den Alpen liegenden Orte in der Höhe der durchschnittlichen Mittelgebirgslage bis 800 m sind durch die alpine Gestaltung ihrer Verhältnisse ausgezeichnet, so daß sie mehr alpinen als Mittelgebirgscharakter haben, auch in der sogenannten Voralpenzone. Mittelgebirgslagen zeigen vielfach milde abendliche Abkühlung (der Wald wirkt als Staubfilter und Luftbefeuchter und schafft ausgeglichene Temperatur- und Abkühlungsverhältnisse), mäßig verminderten atmosphärischen Luftdruck, geringe Luftströmung infolge Waldreichtums, Nebelarmut, Reinheit der Luft (staubfreie Waldluft), Fehlen allzu starker Klimareize.

Das Mittelgebirge hat keine so charakteristischen symptomatischen Änderungen im menschlichen Organismus zur Folge wie das Hochgebirgsklima. Seine Einwirkungen sind aber prinzipiell nicht anderer Art. Sie vollziehen sich sanfter, erreichen mit der Zeit aber beträchtliche Ausmaße. Die Erfolge bei Mittelgebirgskuren stehen hinter anderen Klimakuren nicht zurück.
Im Hinblick auf den schonklimatischen Charakter können die akuteren Stadien und die entzündlichen exsudativen Formen (z.B. zur Exsudation und Verkäsung neigenden akuten Formen der Tuberkulose) sowie die Fälle mit ungenügender Kreislaufkompensation erfolgversprechend behandelt werden. Ähnliches gilt für allgemeine und nervöse Erschöpfungszustände mit geringer Kraftreserve und für die Krankheiten der Atmungsorgane (Die Heilanzeige für das Asthma bronchiale beruht vor allem auf der günstigen Beeinflussung der nervös-konstitutionellen Komponenten). Gewisse Arten von Schlafstörungen werden besonders günstig beeinflußt.
Andere Indikationen sind gut ausgeglichene Herzfehler und Gefäßleiden, sekundäre Anämien, asthmatoide Bronchitis.

Rekonvaleszenzen nach Pneunomien, chronische Bronchitis, Entwicklungsstörungen usw. sind eine Indikation für Solbäder im Mittelgebirgsklima.
Die vorgelegte Untersuchung betrifft in einem erheblichen Umfang Kinder, für die eine Heilkur in einem Solbad im Mittelgebirgsklima durchgeführt wurde. Es handelt sich hier um eine Balneo-klimatologische Therapie, deren besondere Wirkung auf der Mischung von Schonfaktoren des Mittelgebirges und der Solbadtherapie beruht.
Kontraindiziert sind das Heufieber, für Katarrhkranke Gegenden mit schmalen Tälern, ausgedehnter Bewaldung, relativ hoher Feuchtigkeit.

3. GESUNDHEITSERZIEHUNG

Alle bisherigen Analysen über die Entstehung von Krankheiten, denen der größte Teil der Menschen in unserem Zivilisationskreis zum Opfer fällt, zeigen, daß wesentliche Ursachen dieser Krankheiten in falschen Verhaltensweisen zu suchen sind.
Die Bemühungen, durch Verhütung oder Änderung der Verhaltensweise Gesundheit zu erhalten oder auch eingetretene Störungen, aus denen Krankheiten hervorgehen, nach Möglichkeit abzubauen, werden mit dem Wort Gesundheitserziehung beschrieben.
In den Ausführungen über die Effektivität von Kuren wurden die Kritiker zitiert, die der Meinung sind, daß Heilwässern und klimatischen Bedingungen kein wesentlicher Anteil bei der Heilung oder Besserung von Gesundheitsschäden zuzuschreiben sei. Wenn Kuren einen Sinn haben sollen, so müssen sie nach ihrer Meinung total umfunktioniert werden und vorwiegend oder sogar ausschließlich der Gesundheitserziehung dienen. "Wenn wirklich unser Verhalten, durch mangelhafte gesundheitliche Vernunft fehlgeleitet, Ursache so vieler weitverbreiteter und zum Tode führender Krankheit ist, dann würde der größte medizinische Erfolg (der Kuren) darin bestehen können, das Verhalten zu ändern, also in gesundheitlichen Fragen die menschliche Vernunft als Motivation wieder einzuführen" (SCHAEFER) (46).
Der Bundesverband der Ortskrankenkassen ist dabei, "Grundsätze für Kurmaßnahmen der Ortskrankenkassen" zu entwikkeln. Sie sind noch nicht veröffentlicht und deshalb sind redaktionelle Änderungen denkbar. Eine kurze Inhaltsangabe scheint in diesem Zusammenhang trotzdem sinnvoll.
Bei den vorherrschenden Krankheitsbildern und Risikoprofilen heutiger Kurpatienten genügt der derzeitig Kurangebot nicht mehr den Anforderungen. Man hat in den Kurorten und Kur-

kliniken zwar sich darum bemüht, neben herkömmlichen Kurmitteln Informationsveranstaltungen über gesundheitsgerechte Lebensformen anzubieten, jedoch mußte man erkennen, daß durch Informationen allein keine Einstellungs- und Verhaltensänderungen herbei geführt werden können. Aus diesem Grund müssen den Kurpatienten mehr Veranstaltungen als Hilfe zur Selbsthilfe angeboten werden. Inhalt dieser Veranstaltungen sollte nicht nur Information über Risiken sein. Sie sollten im Gegenteil vorwiegend praktische Handlungsanweisungen zur Umsetzung dieser Informationen in gesundheitsförderndes Verhalten beinhalten. Die Fähigkeit, mit psychosozialen Belastungen des Alltags umzugehen, ohne dabei die Gesundheit zu beeinträchtigen, soll in der Kur gestärkt werden.

Kuren können tatsächlich in besonderem Maße der Gesundheitserziehung dienen. Allein durch die schwerpunktmäßige Anwendung naturgemäßer Heilmethoden, die die Kurmedizin kennzeichnen, wird Gesundheitserziehung, wenn auch unmethodisch integriert, vermittelt.
Fernab von den belastenden Anforderungen in Familie und Beruf (Haushalt) ist der Patient am Kurort eher bereit oder motivierbar, sich Verhaltenstraining zu unterziehen und an aktiver Übungsbehandlung teilzunehmen, Hier besteht die "große Möglichkeit der Lebenserfahrung über das, was notwendig oder gut ist" (57). Problematisch für die Heilbäder und Kurorte sind die vielen "geheimen Verführer", die sich dort im Laufe von Jahrzehnten ansiedelten (Cafès, Restaurants usw.) und deren Angebote ein Kontrastprogramm zu gesundheitserzieherischen Bemühungen darstellen, in dem sie die gesundheitsschädliche Konsumentenmentalität des Kurgastes bestärken.
Auch und gerade beim kindlichen Kurpatienten ist Gesundheitserziehung (mit größeren Erfolgsaussichten als bei Erwachsenen) möglich. Bei Kindern mit Erkrankungen der Atemwege spielen dabei Abhärtungstraining, Atemgymnastik, hydrotherapeutische Maßnahmen usw. eine besondere Rolle.

Es geht aber auch darum, den teilweise durch das besorgte Elternhaus überbehüteten Kindern Erfolgserlebnisse ("ich kann" oder „ich kann wieder") zu vermitteln und sie ein Stück zu emanzipieren.
Gesundheitserziehung an den Kindern kann nur einen Erfolg haben, wenn sie die Information und Beratung der Eltern durch die Kurklinik bzw. durch die in die Kur vermittelnden Stellen einbezieht und deren Einsicht für die Notwendigkeiten vernünftiger, der Krankheit des Kindes entgegensteuernden Verhaltensweisen weckt. Information und Beratung der Eltern sollte vor, während und nach der Kur erfolgen. Daß die Eltern gesundheitserzieherische Hilfe erwarten und in der Lage sind, sie in den Alltag umzusetzen, zeigt die vorliegende Erhebung.

4. ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE UND IHRE ANSPRECHBARKEIT AUF KURBEHANDLUNG

Nach GEKLE (20) sind etwa 50% aller Erkrankungen in den ersten fünf Lebensjahren Atemwegserkrankungen. Die häufigste chronische Krankheit des Kindesalters ist das Asthma bronchiale, an dem rund 1% aller Kinder leiden (33). Das Asthma-Syndrom im Kindesalter nimmt in den letzten Jahren noch weiter an Häufigkeit zu. Durch eine Kombination sämtlicher heutiger Therapiemöglichkeiten (allergologisch und medikamentöse Therapie, Physiotherapie, Klimatherapie und Psychotherapie) ist die Prognose des Asthma-Syndroms im Kindesalter deutlich zu bessern. 1978 wurden von den Rentenversicherungsträgern im Bundesgebiet 6752 Heilkuren für Kinder im Alter von 5-14 Jahren mit Erkrankungen der Atmungsorgane durchgeführt, darunter 1706 für Kinder mit Bronchialasthma (58). Trotz aller Bemühungen ist es nicht gelungen, von den vielen anderen Organisationen, die ebenfalls Kinderheilkuren anbieten, Zahlenmaterial zu erhalten. Die Situation in den beiden untersuchten Kurkliniken läßt darauf schließen, daß die Rentenversicherung der Hauptträger dieser Kurmaßnahmen ist.

4.1 Erkrankungen der oberen Luftwege und der Lunge

HARTUNG, NITSCH und DEGKWITZ (42) sind der Meinung, daß der Erfolg einer Kur für Kinder mit chronischen bzw. rezidivierenden Erkrankungen der oberen Luftwege weitgehend auf dem Klimawechsel beruht. Die Rachensanierung ist eine Vorbedingung zu diesem Erfolg. In den Kuren kommt der Abhärtung und der Bewegung in frischer Luft besondere Bedeutung zu. Das Prinzip ist eigentlich, durch Kältereize die Hautgefäße in ihrer Funktion zu stärken, da sich dies günstig auf die Gefäße der Atemschleimhaut auswirkt. Abhär-

tung wird erreicht durch sich allmählich bis zu mindestens vier Stunden steigernden täglichen Aufenthalt im Freien bei jeder Witterung, Kaltwasseranwendungen, häufiges Schwimmen (wobei die Schwimmbäder keine Chlordesinfektion enthalten dürfen), Abgewöhnung "verhätschelnder" Bekleidung.
Die Kuren sollten an der See oder in Höhenlagen von mindestens 800 m und mehr durchgeführt werden. Winterkuren an der See gelten bei einer Reihe von Autoren als besonders erfolgreich.
Bei Katarrhen der oberen Luftwege reichen 4-6 Wochenkuren aus, bei chronischer und spastischer Bronchitis beträgt die Behandlungsdauer 6-8 Wochen.
Für alle Kuren mit Erkrankungen der Atemwege gilt: die Kur sollte so früh wie möglich angetreten werden, bevor schwerwiegende Schäden entstanden sind (z.B. Entwicklung eines Emphysems).
Bei noch leicht fieberhaften postoperativen Infiltrationen kann durch Verlegung in den Kurort mit planmäßiger Freiluftliegekur ein schnelles Abklingen erfolgen. Auch bei langsam abklingenden, echten pneumonischen oder bronchopneumonischen Schüben soll man frühzeitig Klimawechsel und Kur durchführen, da die Krankheitsdauer verkürzt und die restitutio ad integrum selbst in scheinbar sehr schwierigen Fällen erreicht wird. Nebenhöhlenvereiterungen bedürfen langer klimatischer Behandlung.
Starke Temperaturunterschiede sind eine erhebliche Belastung für den Wärmehaushalt. Trotzdem kann und soll eine planmäßige Freiluftbehandlung bei jeder Witterung, von extrem kalten Tagen abgesehen, durchgeführt werden. Voraussetzung ist ein günstiges Klima. Notwendig für eine klimatische Akklimatisation ohne Erkältung ist auch ein zweckmäßiges Verhalten. So können sich Patienten, sie sich sehr exponieren, unzweckmäßig kleiden und lokalklimatische Eigenheiten, wie die abendliche Abkühlung, nicht beachten, vorübergehend erkälten.

4.2 Asthma bronchiale

Die klinische Symptomatik des Asthma bronchiale ist einfach und klar. Sie ist gekennzeichnet durch eine generalisierte anfallsweise rezidivierende Atemwegsobstruktion, die kurzzeitig spontan oder durch Pharmaka reversibel ist. Das morphologische Substrat eines Asthmaanfalls ist ein Spasmus der Bronchialmuskulatur, eine ödematöse Schwellung der Bronchialwand und eine Hypersekretion viskösen Sekretes. Dagegen ist die Pathogenese noch nicht eindeutig geklärt. Man unterscheidet zwei pathogenetische Möglichkeiten für die Entstehung des Asthma bronchiale und zwar:
1) die immunologische Reaktion und
2) die Hyperirritabilität der Bronchialschleimhaut.

Zu 1) COCA und COOK (s. HOFMANN) (24) sprachen zuerst von der Atopie und beschrieben damit eine Fähigkeit des Organismus zur Bildung von spezifischen Antikörpern nach kurzfristigem Kontakt mit Antigenen. Diese Reagine sind als IgE-Antikörper beschrieben worden. Nach dem Eindringen des Antigens an der Oberfläche der Mastzelle in der Bronchialschleimhaut kommt es zu einer Interaktion mit IgE und unter Einströmen von Calcium zu einer Aktivierung des Enzympotentials. Mediatorensubstanzen wie Histamin und eosinophil chemotactic factor of anaphylaxis (ECFA) werden vermehrt freigesetzt und in deren Folge tritt die asthmatische Reaktion auf.
Zu 2) Viele Kinder haben ein ganzjähriges Asthma-Syndrom, das sich durch allergologische Hautteste nicht erklären läßt. Außerdem gibt es Kinder, bei denen Virusinfekte, eine Reihe unspezifischer Reize (wie z.B. Temperaturwechsel, Inhalation von Reizgasen, Luftverschmutzung usw.), Klima, körperliche oder psychische Belastungen asthmatische Beschwerden auslösen können.
Genetische Ursachen werden diskutiert, sind aber noch

nicht nachweisbar.
Im klinischen Verlauf unterscheidet man den sogenannten Asthmahusten, den Asthmaanfall (häufig allergisch ausgelöst), das episodische Asthma und den Status asthmaticus. Beim kindlichen Asthma kommt der Bäder- und Klimatherapie in der Reihe der therapeutischen Maßnahmen (Expositionsprophylaxe, Hyposensibilisierung, Verabreichung von Betasympathomimetika, Sekretolytika, Physio- und Psychotherapie) eine bedeutsame Rolle zu. Die Untersuchungen von CERNELC (14) zeigten, daß bei asthmakranken Kindern, im Alter zwischen 3 und 15 Jahren, eine signifikante Besserung während der Behandlung mit klimatischer bzw. kombinierter Therapie in 87% der Fälle erzielt wurde. Dagegen stellte sich bei einer nicht klimatischen Therapie in 38% der Fälle ein Erfolg ein.
Die rechtzeitige Behandlung kindlicher Asthmatiker muß gefordert werden. Nach HOFMANN (24) wird die Hyperirritabilität mit zunehmdender Dauer der Erkrankung stärker. Eine Aussicht, Asthmatiker vollkommen gesund zu machen, besteht im allgemeinen nur so lange, als sich Komplikationen des Asthma, insbesondere die bronchitischen Veränderungen und Herzmuskelerkrankungen noch nicht entwickelt haben.
Heute stehen in gleicher Weise in See-, Mittel- und Hochgebirgsklimaten geeignete Kurheime und -kliniken zur Verfügung.
Selbstverständlich bedarf die Erfolgsbeurteilung der bei einer in ihrer Genese so vieldeutigen, in ihrem Verlauf stets unberechenbaren Krankheit wie das Asthma bronchiale besondere Zurückhaltung. Die klimatische Behandlung des Asthma bronchiale hat im einzelnen folgende Aufgaben:
-Fernhaltung oder Veringerung der Allergene
-Umstimmung des Gesamtorganismus
-Abschwächung bestimmter meteorologischer Wetterlagen

-Ausheilung von Begleitschäden und Abhärtung.
Wesentliche Kurinhalte sind: spezielle Bewegungstherapie und geeignete Massageformen, heilpädagogische Betreuung und Erlernung des autogenen Trainings. Atemgymnastik ist eines der wertvollsten Hilfsmittel der Klimabehandlung. Die Kurklinik sollte die Möglichkeit einer Röntgendiagnostik der Lungen und Nasennebenhöhlen und Geräte zur Beurteilung der Lungenfunktion besitzen bzw. in Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen darüber verfügen können. Die Vielfalt dieser notwendigen Maßnahmen ist im häuslichen Milieu aber auch bei einer stationären Behandlung im Krankenhaus einfach nicht möglich (FREISLEDERER) (19).
Das wesentliche ist die Beeinflussung des ganzen Menschen. Die Erfahrungen bei Asthma bronchiale zeigen mit Deutlichkeit, daß die an einem Kurort beobachteten Ergebnisse nicht auf einen anderen generell übertragen werden dürfen. Einige Kurorte wirken z.B. ausgezeichnet auf Asthmatiker, andere schlecht.
Unter Umständen ist auch mit einer Verschlimmerung des Asthma bronchiale an sich als Ausdruck einer Klimareaktion zu rechnen. Gerade beim Asthma bronchiale sieht man bisweilen, daß in den ersten Tagen das Befinden schlechter wird, auch wenn Psyche und Wetterlagen in ihrer Einflußmöglichkeiten auszuschalten sind. Wahrscheinlich bedeutet die sofort vermehrte Frischluftzufuhr, die der Asthmatiker natürlich in seiner Atembehinderung ersehnt, eine Reizsteigerung, auf die der Kranke zunächst negativ reagiert. Man kann bei der Aufnahme nicht voraussagen,wann die erwartete Besserung eintritt. Bei der Mehrzahl der Fälle dauert der stationäre Zustand mehrere Tage bis zu einer sichtlichen Besserung. Häufig tritt aber mit Orts- und Klimawechsel eine schlagartige Besserung ein. Auch schwerste Fälle von Status asthmatikus klingen bisweilen augenblicklich ab. Das bedeutet aber wiederum nicht, daß die Beseitigung der akuten Reaktionslage eine Aus-

heilung bringt. Trotzdem sollte in der qualvollen Situation des Dauerasthmas stets eine Verlegung des Kranken in einen geeigneten heilklimatischen Kurort versucht werden.

Rückbildung des echten Asthmas und der Begleitkatarrhe gehen nicht immer paralell. Die häufig erzielte Besserung des Allgemeinbefindens und psychische Entspannung sind hervorzuheben. Diese U m s t i m m u n g d e s G e s a m t o r g a n i s m u s ist besonders wichtig.

Die klimatische Kurortbehandlung muß auch die starke W e t t e r e m p f i n d l i c h k e i t der Asthmatiker in Rechnung stellen. Asthmatiker reagieren einmal auf Schlechtwetterlagen, feuchte Luft und Nebel mit vermehrten katarrhalischen Erscheinungen und Atemberschwerden, während die eigentlichen Anfälle besonders durch schlagartig einsetzende Änderungen des Wetters (Sturm mit Schneeböen, Föhn, Kälteeinbrüche und plötzlich starke Regenfälle usw.) ausgelöst werden. Die Beachtung der Wetterempfindlichkeit des Asthmatikers kann differential-diagnostisch wertvoll sein.
Patienten mit Asthma bronchiale können auch auf verschiedene Allergene reagieren; nicht nur auf das Wetter. Bei staubreicher Hochdruckwetterlage tritt z.B. ein allergischer Schnupfen auf, der im geschlossenen Zimmer sofort abklingt. Schroffen Temperaturwechsel (sonnige Veranda - kühles Zimmer) muß man vermeiden. Asthmatiker sind stark windempfindlich, besonders gegen Nordwestwinde mit Böen.

Nach AMELUNG (4) sind die Allergosen "Stadtprodukte". Andere Autoren behaupten ebenfalls, daß bei der Landbevölkerung weniger häufig allergische Erkrankungen auftreten als bei der Stadtbevölkerung. Wie schon oben beim Bronchialasthma aufgeführt wurde, bedeutet die Kurortbehandlung der allergischen Erkrankungen weniger die Entfernung aus

dem allergischen Milieu als eine tief eingreifende Umstimmung des gesamten Organismus, die noch zu Hause nachwirken muß. Auch bei Menschen, die seit langem an Heuschnupfen litten, ist beobachtet worden, daß die Beschwerden nach Verlegung ihres Dauerwohnsitzes in den Kurort allmählich verloren gegangen sind, da durch den Klimawechsel mit allen seinen Folgen eine weitgehende Desensibilisierung eintritt.

5. DIE IN DIE UNTERSUCHUNG EINBEZOGENEN KINDERKURKLINIKEN

In der Erholungs- und Heilfürsorge unterscheidet man Erholungs- und Kurheime, Kurheime- und Kurkliniken (Sanatorien). In Kurkliniken sollen "chronisch Kranke oder Patienten, deren Leiden dazu neigen chronisch zu werden und die ständiger ärztlicher Betreuung bedürfen, Aufnahme finden. Die Heilmöglichkeiten setzen klinischen Charakter voraus. Eine Kurklinik muß unter hauptamtlicher ärztlicher Leitung stehen und mit dem entsprechend ausgebildeten Personal versehen sein. Ebenso müssen die wesentlichen Behandlungsmöglichkeiten, die eine spezielle Kur erfordern, in der Klinik vorhanden sein" (37).
Das Material, das für die Durchführung der vorliegenden Untersuchung gebraucht wurde, konnte in zwei Kinderkurkliniken der Freien Wohlfahrtpflege eingesehen und ausgewertet werden. Die Bemühungen, auch ein Haus eines Rentenversicherungsträgers einzubeziehen, scheiterten an juristisch-technischen Schwierigkeiten (Datenschutzgesetz). In den untersuchten beiden Häusern waren jedoch fast ausschließlich von öffentlichen Trägern verschickte Patienten.
Die Häuser unterschieden sich in den klimatischen Bedingungen und, wie sich erst im Laufe der Untersuchung herausstellte, in der Betonung des gesundheitserzieherischen Faktors.
Der Anteil der Kinder, die aus geordeneten Familienverhältnissen kamen, war in der Kinderkurklinik A (Viktoriastift)deutlich niedriger als im Kindersanatorium B (Santa Maria). Die Zusammenarbeit mit den leitenden Ärzten und den Mitarbeitern in beiden Häusern war sehr gut. Die vorliegende Untersuchung erhielt durch sie wesentliche Hinweise und Anregungen, der Untersucher jede nur denkbare Unterstützung.

Kinderkurklinik Viktoria-Stift Bad Kreuznach
Heimträger: freie, gemeinnützige Stiftung

Die Kinderkurklinik Viktoria-Stift, die in einer Parkanlage, 30 m über dem Salinental, nah am Wald, liegt, ist unmittelbar einbezogen in das von den Gradierwerken gespeiste natürliche Groß-Inhalatorium. Die mit den heilkräftigen Bestandteilen der Solequellen angereicherte Luft des Salinentals vermittelt den Kurpatienten eine dem Meeresklima verwandte Konzentration von Salzen und Spurelementen. Die Höhenlage beträgt 120 m ü. M. Es herrscht ein staubfreies, mildes Reizklima.
Insgesamt können 250 Knaben und Mädchen im Alter von 2-18 Jahren in 6 Wochen-Kuren (bei Bedarf auch länger) aufgenommen werden.
Als Indikationen werden u.a. angegeben:
-chronische bzw. rezidivierende Erkrankungen der Atemwege einschließlich Bronchialasthma, spastische Bronchitis und Sinusitis
-allergische und lymphatische Diathese; Ekzeme, Neurodermitis
-Bewegungs- und Koordinationsstörungen
-Adipositas und Magersucht.
Die Kurmittel im Hause sind: Liegekur, Sole- Einzelbäder Krankengymnastik, Bewegungstherapie, Hallenschwimmbad, Atemgymnastik, Heilgymnastik, Reduktionsdiät, Abhärtungstraining, Entspannungstraining.
Im Bedarfsfall wird Grundschul-Basisunterricht erteilt.
Die Mitarbeiter der Kinderkurklinik Viktoria-Stift sehen einen Schwerpunkt ihrer Arbeit in der Information und Beratung der Eltern. Sie begrüßen es, wenn die Eltern die Kinder zur Kur bringen und sie danach wieder abholen und nutzen die sich daraus ergebende Chance zu Gesprächen. Wo das nicht möglich ist, wird brieflicher Kontakt gehalten.

Kindersanatorium "Santa Maria" Oberjoch
Heimträger: Katholische Jugendfürsorge der Diözese Augsburg

Das am Südhang des Ornach gelegene Kindersanatorium hat aufgrund der Hochtallage von 1200 m über dem Meeresniveau ein weitgehend allergenarmes, trockenes Hochgebirgsklima, das für die Behandlung von allergisch- und infektbedingten Krankheiten besonders geeignet ist.
In Gruppen mit ca. 16 Patienten werden insgesamt 190-200 Kinder und Jugendliche im Alter von 4-17 Jahren zu 6-8 Wochenkuren aufgenommen.
Die medizinischen Hauptindikationen sind:
-Asthma bronchiale, asthmoide Bronchitis, saisonale und ganzjährige allergische Rhinopathie
-chronische rezidivierende Bronchitis, Sinubronchitis, rezidivierende Infekte der oberen und unteren Luftwege
-atopische Dermatitis (endogenes Ekzem, Neurodermitis).
Die Kurmittel sind:
Ultraschall-Raum-Inhalation
Apparateinhalation mit Medikamenten
Überdruckbeatmungsinhalation
subkutane und perorale spezifische Hyposensibilisierung
Einstellung einer vorher objektivierten protektiven Asthma-Basis-Medikation
Ekzembehandlung
Bestrahlungen-Mikrowelle, Infrarot, UV
Atemgymnastik
Hydrotherapie
Heilgymnastik
Bindegewebsmassage
Freiluftbewegungstherapie
Liegekuren
Reduktionsdiät
Autogenes Training
In der staatlich anerkannten Heimschule wird wissenserhaltender Unterricht vermittelt.

6. UNTERSUCHTE PATIENTEN (KRANKENGESCHICHTEN, KURVERLAUF)

Die Befragung der Eltern erfolgte in der Zeit März-Juni 1980. Der zeitliche Abstand zu den Kuren (Kurbeginn), deren Teilnehmer erfaßt wurden, betrug mindestens neun, höchstens zwanzig Monate. Es wäre sicher von wissenschaftlichem Interesse gewesen, zu überprüfen, ob nach noch längerer Zeit ein meßbarer Kurerfolg vorliegt, doch ist bei einem Abstand von mehr als 24 Monaten zu befürchten, daß die Angaben über die Kur und die Zeit nach der Kur lückenhaft und ungenau werden. (Tab. 1, 2, 3). Alle Mädchen und Knaben im Alter zwischen 4 unnd 14 Jahren(Tab. 5), die an Erkrankungen der Atmungsorgane litten, wurden in die Untersuchung einbezogen. Als Auswahlkriterium diente allein die Hauptindikation der in die Kurkliniken eingewiesenen Kinder (Tab. 6, Abb. 1). In der Kurklinik B ist der Anteil der Kinder mit Asthma bronchiale bzw. rezidivierender, obstruktiver Bronchitis um 17,9% höher und die mit Infektanfälligkeit um 11,1% höher als der in der Kurklinik A. Sehr oft werden neben der Hauptindikation auch andere Krankheiten (Nebenindikation) angegeben (Tab. 7, Abb. 2). Kurklinik A nimmt auch Kinder auf, bei denen als Nebenindikation Anfallsleiden und psychomotorische Störungen vorliegen.
Die durchgemachten Infektionskrankheiten wurden ermittelt (Tab. 8). In drei Fällen gaben die Eltern an, daß die ersten asthmatischen Symptome nach einer Pertussis-Infektion aufgetreten seien. Asthmatische Symptome nach Masern lagen nicht vor.
Der weitaus größte Teil der Kinder blieb 6 bis 8 Wochen in der Kurklinik (Tab. 9).
Krankheitsbereitschaft bzw. Krankenhausaufenthalt wegen z.B. Asthma, Pneumonie, Infektanfälligkeit zeigt die Tab. 10.
Die Tabelle 11 gibt Aufschluß über die Befunde, die bei der Aufnahme-Untersuchung erhoben wurden (Befunde bei der

Abschlußuntersuchung Tab. 12). Es schien angebracht, auch die Erkrankungen der Atemwege bei den Eltern auszuzählen, soweit sie in den Krankengeschichten angegeben wurde (Tab. 13), um Anhaltspunkte dafür zu bekommen, welche Rolle die Vererbung spielt. Leider sind die Krankengeschichten an diesem Punkt unvollständig. Wo Angaben fehlen, kann nur vermutet werden, daß keine Erkrankung vorliegt. Eine sichere Aussage ist hier jedoch nicht möglich.

Die meisten Röntgenaufnahmen bei der Aufnahme-Untersuchung betreffen die Nasennebenhöhlen. Bei einem großen Teil der Röntgenaufnahmen waren Verschattungen zu sehen. Die Unterschiedlichkeit in der Bedeutung einzelner Verordnungen zwischen den beiden Kurklinken ist vor allem auf die unterschiedliche Anwendung der natürlichen Heilfaktoren und auf deren volle Nutzung zurückzuführen (Tab. 14).
Zu Kurverlauf, Schutzimpfungen vor Eintritt der Kur, klinischem Untersuchungsbefund, Prophylaxe bzw. Therapie Tab. 15, 16, 17 und 18.
Die Korrelationen zwischen Indikation und Kurerfolg, Allergie und Kurerfolg, Kurverlauf und Kurerfolg sind in den Tab. 20, 21, 22, 23, 24 und 25 dargestellt.

7. DARSTELLUNG DES UNTERSUCHUNGSGANGES

Nachdem die Zusage des Heimträgers und des leitenden Arztes der Kinderkurklinik Viktoria-Stift vorlag, unter Beachtung der Bestimmungen des Datenschutzgesetzes Einblick in die Krankengeschichten der Kurpatienten der Jahre 1978 und 1979 zu gewähren, fanden Gespräche mit Fachleuten der Kinderkurheilfürsorge statt, in denen die Sorgen und Probleme der Kurheimarbeit dargelegt wurden, (Belegungsprobleme, Überarbeitung der einweisenden Ärzte mit der Folge, daß Einweisungsatteste unvollständig ausgefüllt werden, unzureichende Vorbereitung der Eltern und Kinder auf die Kur und daraus herrührende falsche Erwartungen usw.). Diese Kentnisse über die Fragen der Praxis waren wichtig für die Gestaltung des Fragebogens und die Formulierung der Fragen, bei der der Rat von Sachverständigen der Wirtschafts- und Sozialforschung (JUNKER, RÖDLING) in Anspruch genommen wurde. Es wurden sowohl im Elternfragebogen als auch im Ärztefragebogen im Sinne der Standardisierung größtenteils der geschlossene Fragetyp verwendet, d.h. mit Items mit vorgegebenen, bereits formulierten Antwortmöglichkeiten, von denen der Befragte nur die für ihn am meisten zutreffende Alternative zu bezeichnen brauchte, gearbeitet. Neben dem einfachen dichomotomischen Modus ja-nein wurde die Multiple-Choice Technik und die sogenannten Skalenantworter (z.B. Häufigkeitsskala, Intensitätsskala, Zeitdauer) verwendet. Dabei wurden auch offene Fragen gelassen, um den Vorschlägen der Befragten und ihrer Kritik Raum zu geben.
Um mögliche Verfälschungen und Unaufrichtigkeiten auszuschließen bzw. niedrig zu halten, wurden Kontrollfragen gestellt.
In der schriftlichen Anleitung für die Beantwortung der Fragebogen wurde versucht, den Befragten möglichst präzis

und einfach zu erläutern, wie der Fragebogen auszufüllen ist und welchem Zweck die Untersuchung dienen sollte, um ihn zur Mitarbeit zu gewinnen (s. Anhang).
Sowohl im Begleitbrief wurde noch einmal ausführlich an die Bereitschaft zur Mitarbeit appeliert, als auch am Ende des Fragebogens. Die Eltern wurden um ihre Zustimmung für die Befragung des Arztes, der ihr Kind behandelt, gebeten. Sie sollten ihr Einverständnis durch Unterschrift und außerdem durch Angabe der Adresse des Arztes kundtun. Nur die Ärzte wurden angeschrieben, zu deren Befragung das Einverständnis der Eltern vorlag.
Um die Haus- und Kinderärzte nicht zu sehr in Anspruch zu nehmen, mußte ein Fragebogen genügen, der weniger Fragenkomplexe umfaßte als der an die Eltern. Der Fragebogenentwurf wurde in einem Vortest sowohl an 20 Eltern als auch an 20 Ärzte geschickt. Die Fragen, die in ihrer Beantwortungsrate und in ihrer Aussagerelevanz am höchsten lagen, gingen schließlich in den endgültigen Fragebogen ein.
Mit Rücksicht auf das Datenschutzgesetz haben die Chefärzte der beiden Kinderkurkliniken die Eltern und die Ärzte angeschrieben. Dabei kamen den Erhebungen die bereits bestehenden in den meisten Fällen vertrauensvollen Beziehungen zwischen Absender und Adressat zugute.
Von insgesamt 683 an die Eltern verschickten Fragebogen (517 Kurklinik A und 166 Kurklinik B) kamen 46 zurück, weil die Adressaten unbekannt verzogen waren. 336 Eltern (70,7%) der Kinder von Kurklinik A und 123 Eltern (75,9%) der Kinder von Kurklinik B gaben ausgefüllte Fragebogen zurück. In einer zweiten Briefaktion wurden alle Eltern, die bis 4 Wochen nach dem ersten Anschreiben nicht geantwortet hatten, an den Fragebogen erinnert. Damit sollte die Verfälschung der Ergebnisse durch eine "Positive Auswahl" der Befragten (die schnell Reagierenden, spontan Antwortenden, möglicherweise "Gebildeteren" und Schreib-

gewanderen oder der Eltern, deren Kinder "erfolgreichere" Kuren hatten) vermieden werden. Diese Briefaktion hat noch einmal 121 ausgefüllte Elternfragebogen gebracht. Auswertbar waren für Kurklinik A 331 (69,7%) und für Kurklinik B 120 (74%) Fragebogen. Alle 382 Ärzte, deren Adressen die Eltern angaben, wurden angeschrieben (292 Kurklinik A und 90 Kurklinik B). 244 haben die Fragebogen ausgefüllt und zwar 190 (65%) von Kurklinik A und 54 (60%) von Kurklinik B. Davon waren auswertbar 170 (58,2%) von Kurklinik A und 51 (56,6%) von Kurklinik B. Die Ergebnisse der Befragung sowohl der Eltern als auch der Ärzte sind für beide Häuser repräsentativ.

Für den Befrager wie auch für die Heimärzte waren manche Begleitbriefe von Eltern, aus denen, wenn auch nicht statistisch auswertbar, Rat- und Hilflosigkeit sprachen, von eindringlicher Bedeutung.
"Leider hat sich bei S. bis heute der Zustand der Hustenanfälle nicht besonders gebessert. Sie leidet sehr. Wie kann ich S. helfen?"
"Für mich als Mutter ist es sehr schwer, dem Kind nicht helfen zu können. Ich würde mich freuen, wenn ich Ihnen hören würde, was man mir raten könnte."
"Ich möchte M. dieses Jahr noch in den Kindergarten schikken. Meine Befürchtung ist, daß sie nicht durchhält, weil sie sehr zart ist. Ich habe Angst, daß sie mir zusammenbricht."

8. ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Das wesentliche Anliegen der statistischen Erhebung war, festzustellen, ob sich der gesundheitliche Zustand von Kindern mit Erkrankungen der Atmungsorgane nach einer Kur gebessert hat und ob die Besserung über einen längeren Zeitraum anhält.

In 252 (55,8%) Fällen (451 = 100%; Ergebnisse von Kurkliniken A und B zusammengefaßt) bejahten die Eltern eine Besserung unmittelbar nach der Kur, in 231 (51,2%) Fällen war 6 Wochen nach der Kur eine gesundheitliche Besserung festzustellen und in 222 (49,2%) Fällen wurde zum Zeitpunkt der Erhebung - also mindestens 9 Monate nach der Kur - eine Besserung bejaht.

Das Urteil der Ärzte über den Kurerfolg sieht noch günstiger aus. Sie bejahen eine Besserung des Gesundheitszustandes unmittelbar nach der Kur in 165 (74,6%) Fällen (221 = 100%), 6 Wochen nach der Kur in 140 (63,3%) Fällen und zum Zeitpunkt der Erhebung in 124 (56,1%) Fällen. Unverändert war der Gesundheitszustand des Kindes im Urteil der Eltern unmittelbar nach der Kur in 133 (29,4%) Fällen und zum Zeitpunkt der Erhebung in 129 (28,6%) Fällen.

Die entsprechende Beurteilung der Ärzte lautete: Unverändert unmittelbar nach der Kur 35 (15,8%), 6 Wochen nach der Kur 42 (19%) und zum Zeitpunkt der Erhebung 52 (23,2%). Eine Verschlechterung registrierten die Eltern unmittelbar nach der Kur bei 43 (9,5%) Kindern, 6 Wochen nach der Kur bei 26 (5,7%) und zum Zeitpunkt der Erhebung bei 55 (12,1%). Die entsprechende Bewertung der Ärzte lautete: Verschlechterung unmittelbar nach der Kur bei 5 (2,2%), 6 Wochen nach der Kur bei 10 (4,5%) und zum Zeitpunkt der Erhebung bei 17 (7,6%) (Abb. 3 und 4).

Bei einer Aufschlüsselung der Aussagen auf die beiden Kurkliniken ergibt sich, daß nach Meinung der Eltern bei Kur-

klinik A die Verbesserung im Gesundheitszustand der Kinder mit zeitlichem Abstand von der Kur abnimmt, bei Kurklinik B jedoch zunimmt. Die Ärzte stellen ebenfalls bei A im zeitlichen Ablauf bis zu 9 Monaten eine deutliche Abnahme des Kurerfolges bei Kurklinik A fest, wogegen bei B der Erfolg beinah konstant bleibt.
Um zu prüfen, ob die Unterschiede zwischen den Ergebnissen beider Kurkliniken signifikant sind, wurde der Sigma-Differenz-Test verwendet. Die Formel lautet:

$$\frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\frac{p_1 \times (100 - p_1)}{n_1} + \frac{p_2 \times (100 - p_2)}{n_2}}} = t$$

p1 und p2 bezeichnen die Prozentsätze, deren Unterschied als signifikant oder nicht signifikant zu erweisen ist, n1 und n2 die Zahlen der Fälle der beiden Gruppen, auf die sich p1 und p2 beziehen.
Es wurde auf einem Signifikanzniveau von 95% gearbeitet. Die Unterschiede bei der Bewertung der Ärzte zwischen Kurklinik A und B zum Zeitpunkt der Erhebung (heute) sind signifikant. Die Signifikanz beträgt 0,01. Bei der Bewertung der Eltern bestehen sowohl unmittelbar nach der Kur als auch zum Zeitpunkt der Erhebung signifikante Unterschiede. Sie betragen in beiden Fällen ebenfalls 0,01.

Beurteilung des Kurerfolges in den Kuren
in Kurklinik A und B durch die Ärzte

Zustand verbessert:	Kurklinik A	Kurklinik B
Unmittelbar nach der Kur	126 (74,1%)	39 (76,5%)
6 Wochen nach der Kur	103 (60,6%)	37 (72,5%)
heute	87 (51,2%)	37 (72,5%)

in Kurklinik A und B durch die Eltern

Zustand verbessert.	Kurklinik A	Kurklinik B
Unmittelbar nach der Kur	198 (59,8%)	54 (45,0%)
6 Wochen nach der Kur	164 (49,5%)	67 (55,8%)
heute	145 (43,8%)	77 (64,2%)

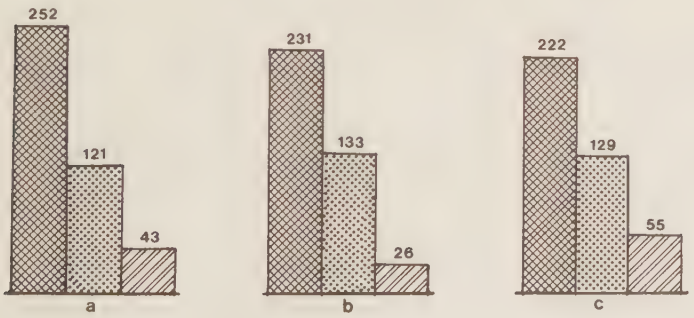
Die unterschiedlichen Ergebnisse könnten darauf hinweisen, daß der Klimafaktor für den Kurerfolg doch eine wesentliche Bedeutung hat. Dazu ist jedoch einschränkend zu sagen:
1) Die untersuchten Fälle scheinen in Kurklinik B durchschnittlich schwerwiegender hinsichtlich der Atemwegserkrankungen zu sein als in der Kurklinik A (Kurklinik B: mehr Kinder mit Asthma, mehr Neurodermitis, häufigere Krankenhausaufenthalte, mehr positive Allergietests, häufig notwendige Hyposensibilisierungsbehandlung;) d.h. daß auch die Besserung (insbesondere bei Asthma bronchiale) zum Zeitpunkt der Befragung gegenüber dem Zustand vor der Kur augenfälliger ist.
2) In Kurklinik A sind häufiger Kinder aus ungünstigem sozialen Milieu. "Sozialbehinderte" Kinder sind eine Gruppe, der die besondere Aufmerksamkeit der Klinik gilt.
3) Der Faktor Klima läßt sich nicht isolieren und die Zahlenunterschiede sind trotz Signifikanz nicht so erheblich, daß eindeutige Aussagen über das Gewicht des Faktors Klima gemacht werden könnten.
Es wurde auch überprüft, ob die Tatsache, daß in B mehr 8 Wochen Kuren durchgeführt wurden als in A, einen Einfluß auf den Kurerfolg hatte. Zu diesem Zweck wurden die Ergebnisse der 8 Wochen Kuren mit den Ergebnissen der 6 Wochen Kuren in B verglichen und bei allerdings kleinem Zahlenmaterial konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.
Auch die Prüfung, ob ein größeres "Klimagefälle" zwischen

gewohnter Umgebung und Kurort eventuell für die unterschiedlichen Ergebnisse verantwortlich sei, führte zu keinem Ergebnis. Die Kinder sowohl in Kurklinik A als auch in Kurklinik B kamen aus dem gesamten Bundesgebiet, der Klimawechsel erfolgte fast im gleichen Umfang sowohl vom Flachland und Mittelgebirge ins Hochgebirge, als auch vom Hochgebirge und Flachland zum Mittelgebirge.

Kinder aus:	Kurklinik A	Kurklinik B
1) Berlin	3,1%	-
2) Hamburg	2,3%	0,9%
3) Niedersachsen	3,5%	0,9%
4) Nordrhein-Westfalen	20,3%	17,4%
5) Rheinland-Pfalz	27,3%	26,8%
6) Hessen	23,0%	20,3%
7) Baden-Württemberg	5,8%	6,4%
8) Bayern	14,4%	26,8%

Abb. 3

Gesundheitlicher Zustand des Kindes nach der Kur (Beurteilung der Eltern)

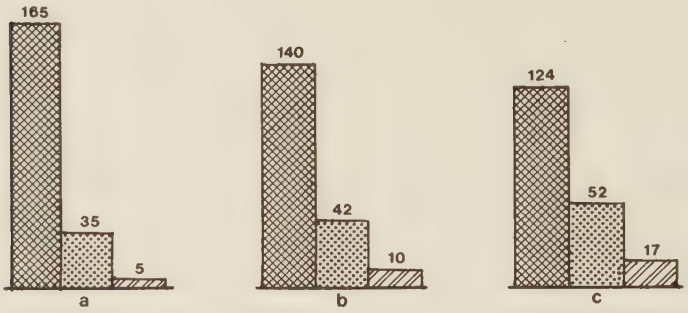


verbessert
unverändert
verschlechtert

a unmittelbar nach der Kur
b 6 Wochen nach der Kur
c heute

Abb. 4

Gesundheitlicher Zustand des Kindes nach der Kur (Beurteilung der Ärzte)



Es ist zu vermuten, daß die Eltern in übergroßer Sorge um ihre kranken Kinder den Kurerfolg nicht in gleichem Maße positiv sehen wie die Ärzte.
Die Aussagen der Ärzte über den Kurerfolg werden bekräftigt durch die Erhebung über die Häufigkeit der Beschwerden vor und nach der Kur. Diese haben nach der Kur erheblich nachgelassen. So litten in Kurklinik A:

häufig	vor der Kur	nach der Kur
an Husten	89 (52,4%)	22 (12,9%)
an Asthmaanfällen	25 (14,7%)	7(4,1%)
an gestörtem Schlaf	21 (12,4%)	10 (5,9%)
an Schnupfen oder Heuschnupfen	46 (27,1%)	16 (9,4%)
an allergischen Hautveränderungen	9 (5,3%)	7 (4,1%)
an anderen Beschwerden	81 (47,6%)	41 (24,1%)

in Kurklinik B:

häufig	vor der Kur	nach der Kur
an Husten	28 (54,9%)	4 (7,8%)
an Asthmaanfällen	15 (29,4%)	1 (2,0%)
an gestörtem Schlaf	9 (17,6%)	1 (2,0%)
an Schnupfen oder Heuschnupfen	18 (35,3%)	3 (5,9%)
an allergischen Hautveränderungen	8 (15,7%)	4 (7,8%)
an anderen Beschwerden	13 (25,5%)	6 (11,7%)

Ein Vergleich der Untersuchungsbefunde bei der Entlassung mit den Untersuchungsbefunden bei der Aufnahme hat ergeben, daß in Kurklinik A "rauhes AG" bei 32 (76,1%), "grobblasige (feuchte) RG" bei 29 (50%) und "Giemen, Pfeifen" bei 42 (75%) Kindern nicht mehr feststellbar war.
In Kurklinik B war nicht mehr feststellbar "grobblasige (feuchte) RG" bei 5 (71,4%) und "Giemen, Pfeifen" bei 11 (84,6%) Kindern (Tab. 12).

Bei der Berechnung der folgenden Korrelationen wurden wegen der größeren Vergleichbarkeit und Objektivität die ärztlichen Aussagen aus den Krankengeschichten und die Auskünfte aus der Fragebogenaktion bei Ärzten verwendet.
Das zur Verfügung stehende Material ist weniger umfangreich als das der Gesamterhebung und besitzt deshalb nicht die gleiche Aussagekraft. Ein Vergleich zwischen den Teilergebnissen und den Gesamtergebnissen zeigt jedoch eine Parallelität.
Kurklinik A erzielte die größten Kurerfolge in der Behandlung von a) Infektanfälligkeit und b) Infekten der oberen Luftwege. Unmittelbar nach der Kur wurde bei a) 30 (90,9%) Fällen und bei b) 33 (86,8%) Fällen eine Besserung

festgestellt. Diese Besserung nahm zwar mit dem zeitlichen Abstand von der Kur ab, war aber noch bis zu 9 Monaten nach der Kur bei a) 20 (60,6%) und bei b) 23 (60,5%) Fällen vorhanden. Bei c) rezidivierender obstruktiver Bronchitis und bei d) rezidivierender fieberhafter Bronchitis wurde unmittelbar nach der Kur bei c) 82 (73,8%) und bei d) 7 (77,7%) Fällen eine Besserung festgestellt; zum Zeitpunkt der Erhebung bei c) 56 (50,4%) und bei d) 4 (44,4%) Fällen (Tab. 20).
Bei Kurklinik B ist der größte Kurerfolg bei Asthma bronchiale allergicum erzielt worden. Unmittelbar nach der Kur wurde in 16 (66,6%) Fällen eine Verbesserung des Gesundheitszustandes festgestellt, zum Zeitpunkt der Erhebung in 18 (75%) Fällen. Bei allen anderen Hauptindikationen lag der Kurerfolg zum Zeitpunkt der Erhebung immer noch bei über 60% der Fälle (Tab. 21).
In Kurklinik A werden verhältnismäßig weniger Kinder aufgenommen, die an einer Allergie leiden als in Kurklinik B (Tab. 17). Die vorliegende Untersuchung erfaßte in A 6 dieser Fälle. Bei 3 Kindern ist unmittelbar nach der Kur eine Besserung festzustellen, für den Zeitpunkt der Erhebung haben die Hausärzte keine Angaben gemacht (Tab. 22).
In Kurklinik B wurden 27 Kinder erfaßt. Bei 22 (81,4%) wurde unmittelbar nach der Kur, bei 20 (74%) zum Zeitpunkt der Erhebung eine Besserung festgestellt (Tab. 23).
Die Untersuchung der Korrelation zwischen Kurverlauf und Kurerfolg weist darauf hin, daß in Kurklinik A interkurrente Erkrankungen den Kurerfolg unmittelbar nach der Kur beeinträchtigen, daß aber im Zeitablauf bis zu 9 Monaten nach der Kur der Unterschied zu dem Kurerfolg bei Kindern, die ohne krankhafte Komplikationen die Kuren absolvierten und denen, die interkurrent erkrankten nur noch gering ist (Tab. 24).
In Kurklinik B ist der Kurerfolg unmittelbar nach der Kur durch interkurrente Erkrankung kaum beeinträchtigt, dagegen besteht eine deutlich geringere Besserung gegenü-

ber den Kindern, die ohne Komplikation die Kur absolvierten, im zeitlichen Abstand von bis zu 9 Monaten zur Kur (Tab. 25).

Zunehmend spielt für die Belegung der Kinderkurkliniken das Gewicht, das die Eltern Schule und Schulleistungen geben, eine schwerwiegende Rolle. Um dieser Problematik näher zu kommen, hat die Kinderkurklinik Viktoria-Stift 1975/76 eine Fragebogenaktion durchgeführt. Dabei wurden Lehrer und Eltern aller Kinder (unabhängig von der Einweisungsdiagnose) befragt, die während des stationären Aufenthaltes durch Basisunterricht gefördert wurden. Die auswertbar ausgefüllten Fragebogen (30,3%) zeigten:

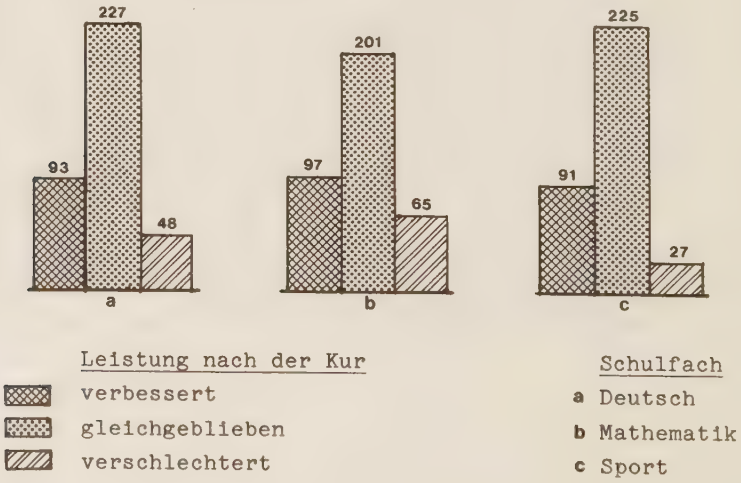
1) eine Zunahme der Leistungsbereitschaft in der Schule um 34% (gleichgeblieben 66%)
2) eine Zunahme der Konzentrationsfähigkeit in der Schule um 27,7% (gleichgeblieben 68%, abgenommen 2,1%)
3) eine Zunahme der Leistungen im Fach Deutsch um 25,5% (gleichgeblieben 66%, abgenommen 6,4%)
4) eine Zunahme der Leistungen im Fach Rechnen um 17% (gleichgeblieben 55,3%, abgenommen 23,4%) (10).

Eine ähnliche Untersuchung, die die Auswirkungen der durch den Kuraufenthalt eingetretenen Schulversäumnisse auf die weiteren schulischen Leistungen der Kinder erhebt, ist vom Jugendamt der Landeshauptstadt Stuttgart im Jahr 1978 durchgeführt worden. 64% der Eltern haben die an sie gerichteten Fragen beantwortet. Die Auswertung der Fragebogen zeigte, daß lediglich 8% der befragten Eltern der Meinung waren, die schulischen Leistungen ihres Kindes seien nach der Kur schlechter gewesen. 81% äußerten sich, die Kur habe sich auf die schulischen Leistungen nicht negativ ausgewirkt und 11% meinten, ihr Kind habe nach dem Kuraufenthalt bessere Ergebnisse erzielen können (28).

Die vorliegende Untersuchung bestätigt diese Aussagen über den positiven Effekt der Kuren für Kinder auf die Schulleistungen.
Die schulischen Leistungen (es wurde die eingeschränkte Aussagekraft dieses Parameters für die Messung der Effektivität bereits an anderer Stelle diskutiert) haben sich in Deutsch bei 93 (20,6%) Kindern verbessert, in Mathematik bei 97 (21,5%) und in Sport bei 91 (20,1%). Bei denselben Fächern ist in 48 (10,6%), 65 (14,4%) und 27 (5,9%) Fällen eine Verschlechterung der Leistungen eingetreten. Ein Vergleich der Ergebnisse der beiden in der Anschauung der Eltern besonders wichtigen Lernfächer miteinander ergibt, daß sich bei den Kindern, die in Kurklinik A nur Basisunterricht erhielten, die Leistungen verbesserten in Deutsch bei 72 (21,8%), in Mathematik bei 76 (23%), in Kurklinik B das regelmäßig 3 Schultage in der Woche hat, lauteten die entsprechenden Ergebnisse 21 (17,5%) und 21 (17,5%).

Die Untersuchung bestätigt damit die Elternbefragung der Landeshauptstadt Stuttgart , nach der diejenigen Kurheime wesentlich besser abgeschnitten hatten, in denen mit den Kindern in unregelmäßigen Zeitabständen - in mehr spielerischer Form - gelernt wird (28) (Abb. 5).

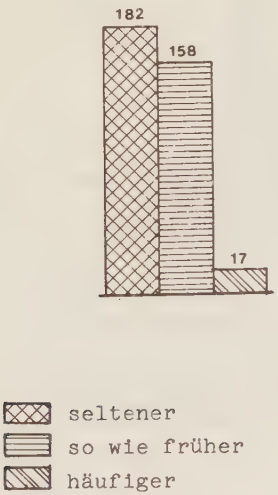
Abb. 5
Schulische Leistungen der Kinder nach der Kur



Für den Parameter "Fehlzeiten in der Schule" gilt dasselbe wie für den Parameter "Schulische Leistungen". Selbstverständlich sind auch andere Einflüsse als das gesundheitliche Wohlbefinden wirksam. 421 Kinder waren schulpflichtig. 94 (22,3%) Eltern haben die Frage nach Fehlzeiten in der Schule nicht beantwortet; 17 (4%) Kinder haben nach der Kur häufiger gefehlt als vorher, 182 (43,2%) seltener und bei 158 (37,5%) blieben die Fehlzeiten unverändert. Anzumerken ist, daß eine Anzahl von Eltern darauf aufmerksam machte, die Kinder hätten vor der Kur nie gefehlt und aus diesem Grund seien die Fehlzeiten unverändert (Abb. 6).

Abb. 6

Fehlzeiten in der Schule



Beim Spiel ist das Kind weniger fremdgelenkt als in seinem Leistungsverhalten. Spielen ist stärker als jede andere Tätigkeit Ausdruck seines körperlichen und seelischen Wohlbefindens. Deshalb wurde als neuer Parameter in die Erhebung Konzentrationsfähigkeit und Ermüdbarkeit beim Spiel als Fragenkomplex eingeführt. 126 (27,9%) können sich besser konzentrieren als vor der Kur, 126 (27,9%) werden nicht so schnell müde beim Spielen (Lesen) wie früher (Abb. 7 und 8)

Abb. 7

Konzentrationsfähigkeit beim Spielen (Lesen) nach der Kur

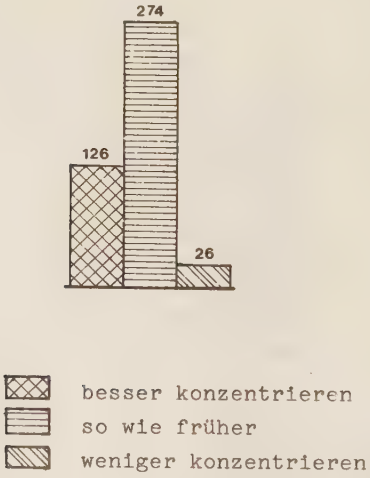


Abb. 8

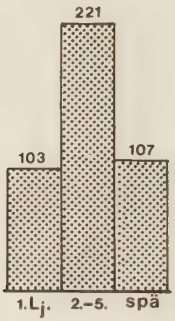
Ermüdbarkeit beim Spielen (Lesen) nach der Kur

Zusammenfassend läßt sich folgendes sagen:

Von besonderer Aussagekraft ist es, daß die übernommenen bzw. selbstformulierten Parameter die Aussagen der Eltern und Ärzte über die Effektivität der Kinderheilkuren bestätigen. Leistungen in der Schule und Konzentrationsfähigkeit beim Spiel haben erheblich zugenommen, die Fehlzeiten in der Schule und die Ermüdbarkeit beim Spiel dagegen eindrucksvoll abgenommen.
Wann traten die Beschwerden der Kinder, deren Kurergebnisse untersucht wurden, zum ersten Mal auf? Bei 103 (22,8%) Kindern traten die Beschwerden, wegen denen die Kur verordnet wurde, erstmals innerhalb des ersten Lebensjahres auf, bei 221 (49%) im zweiten bis fünften Lebensjahr, und bei 107 (23,7%) später. Kurklinik B hatte 10% mehr Patienten, bei denen die Krankheitssymptome im ersten Lebensjahr auftraten (Abb. 9).

Abb. 9

Auftreten der Symptome in Abhängigkeit vom Alter



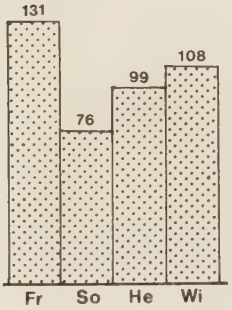
1.Lj. im 1. Lebensjahr
2.-5. im 2.-5. Lebensjahr
spä später

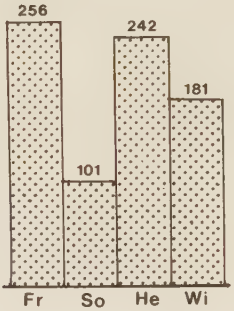
Die Beschwerden häufen sich im Frühjahr mit 256 (56,7%). Diese Aussage der Eltern entspricht der Angabe der Ärzte, daß die Kinder im Frühjahr vor der Kur, in 131 (59,2%) Fällen regelmäßig oder häufig den Arzt besuchten. Dagegen berichten die Ärzte im Sommer nur in 76 (34,3%) Fällen von einem regelmäßigen oder häufigen Arztbesuch und im Herbst in 99 (44,7%) Fällen. Eine zweite Spitze liegt dann im Winter mit 108 (48,8%) regelmäßiger oder häufiger Arztbesuche, während bei den Beschwerden der Kinder eine zweite Spitze im Herbst mit 242 (53,6%) zu vermerken ist (Abb. 10 und 11).
Für Menschen mit Erkrankungen der Atmungsorgane sind die Winter- und Frühjahrsmonate (vor allem Januar und Februar) besonders belastend.
Bei Hochdruckwetterlagen setzt sich die feuchte und kalte

Luft nach untern ab und die warme und trockene lagert sich darüber (Inversion). Die Grenzen zwischen den beiden Luftschichten ist absolut luftdicht. Darunter sammeln sich die Abgasen und die Luftverschmutzung nimmt zu. Beim Asthma bronchiale ist ein Zusammenhang zwischen Anfällen, Inversionsschichten, Kaltluftlabilität und Aufgleitvorgängen nachgewiesen worden (29).
Auch Jahreszeiten, in denen sich die Nebeltage häufen, sind belastend für Menschen mit Atemwegserkrankungen. Der Nebel enthält in Industriegebieten eine hohe Luftverschmutzung, in ländlichen Gebieten trägt er Pollen mit sich.
Für die Jahreszeit, die zur Durchführung der Kur geeignet ist, gibt es zwei Kriterien:
einmal die Herausnahme aus der belastenden Situation der Großstädte und Industriegebiete in den Monaten Januar-Februar und zum anderen das günstige Wetter in den Kurortgebieten, wobei mit Ausnahme von Juli-August praktisch das ganze Sommerhalbjahr einschließlich Oktober als günstig angesehen werden kann. Ausgerechnet in den Monaten Juli-August häufen sich - wegen der Ferientermine - die Anmeldungen in den Kurkliniken.
Auf die besonders günstige Wirkung von Winterkuren an der See (Nordsee) weisen HAEBERLIN, GOETERS, NITSCH und HARTUNG hin (42).

Abb. 10 und 11

Auftreten der Beschwerden in Abhängigkeit von der Jahreszeit (Beurteilung der Ärzte) (Beurteilung der Eltern)





Fr Frühjahr
So Sommer
He Herbst
Wi Winter

Bei vielen Kindern kam es auch in verschiedenen Jahreszeiten zur Häufung der Beschwerden (Tab. 19)

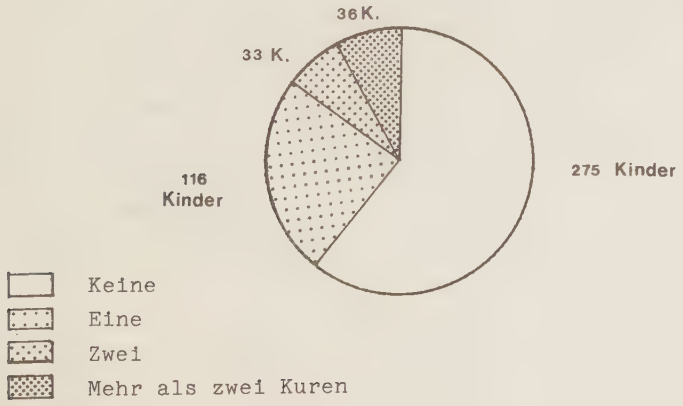
Tab. 19
Nach Angabe der Eltern

a=Frühjahr	6,4%	b+c+d	-
b=Sommer	1,5%	a+b	6,4%
c=Herbst	3,5%	a+c	19,0%
d=Winter	5,2%	a+d	5,3%
a+b+c+d	8,8%	b+c	1,7%
a+b+c	2,4%	b+d	1,3%
a+c+d	7,5%	c+d	10,4%

Mehr als ein Drittel der Kinder hatten vor dieser Untersuchung schon mindestens einen Kuraufenthalt=116 (25,7%), 33 (7,3%) zwei und 36 (7,9%) mehr als zwei Kuren (Abb. 12).

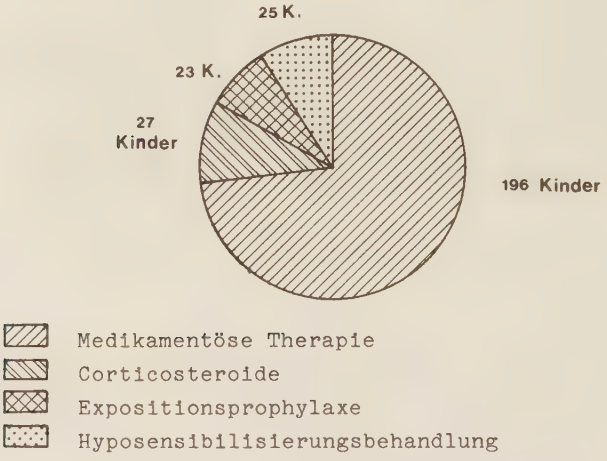
In der Literatur der Kinderkurheilfürsorge werden fast einhellig Kurwiederholungen gefordert. NITSCH und HARTUNG (42) stellen zur Diskussion, ob Kurverlängerungen noch sinnvoller seien als Wiederholungen.
GOETERS und SCHULTE (40) wollen für jugendliche Asthmatiker Kuren von mindestens 3 Monaten Dauer, die alljährlich wiederholt werden sollten.
EVERS, HAUPT, WIESNER und AMELUNG (65) weisen daraufhin, daß auch eine kürzere klimatische Kur in besonders gelagerten Fällen dem Asthmatiker helfen kann, so z.B. durch Ausheilung von Begleitkatarrhen. Sie geben statt einer längeren Kurdauer der Kurwiederholung in den folgenden Jahren den Vorzug.
Gemessen an diesen Forderungen ist die Zahl der in der vorliegenden Untersuchung festgestellten Kurwiederholungen gering. Das liegt zu einem erheblichen Teil an der restriktiven Praxis einiger Krankenkassen, die Kurwiederholungen nur in größeren Zeitabständen gewähren.

Abb. 12
Anzahl der Kuraufenthalte



Bei 196 (88,6%) Kindern wurde eine medikamentöse Therapie durchgeführt, bei 27 (12,2%) wurden Corticosteroide verabreicht, eine Expositionsprophylaxe erfolgte in 23 (10,4%) und eine Hyposensibilisierung in 25 (11,3%) Fällen (Abb. 13).

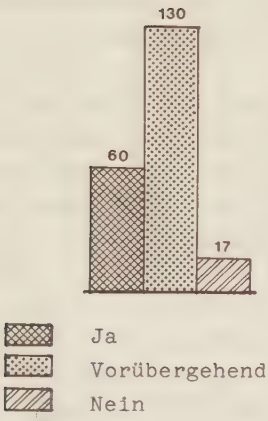
Abb. 13
Art der Behandlung vor der Kur



Die Behandlung hatte in 60 (27,1%) Fällen eine Besserung der Erkrankung zu Folge. In 130 (58,8%) Fällen war die Besserung nur vorübergehend und bei 17 (7,6%) verneinten die behandelnden Ärzte eine Besserung (Abb. 14).

Abb. 14

Behandlungserfolg

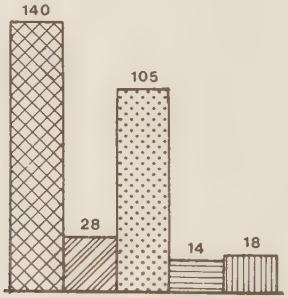


Da die Gesundheitserziehung in der Kur eine wachsende Bedeutung gewinnt und ihre weitere Intensivierung gefordert wird, wurde versucht zu ermitteln, in wie weit Gesundheitserziehung erfolgt und wie die gesundheitserzieherischen Bemühungen in der Bewertung der behandelnden Ärzte und der Eltern aussehen. Zur Gesundheitserziehung gehört die Vorinformation des Patienten, in unserem Falle der Eltern des Patienten. Immerhin 143 (31,7%) Eltern waren der Meinung, sie seien vor Beginn der Kur nicht ausreichend informiert gewesen; 89 (19,7%) fehlten Informationen über den Kurablauf; 38 (8,4%) Informationen über den Gesundheitszustand des Kindes und 43 (9,5%) über die Besuchsregelung. Man muß davon ausgehen, daß sie nicht in der Lage waren, das Kind auf das, was es in der Kurklinik erwartet, richtig einzustellen.

Daß in den Antworten der Haus- und Kinderärzte die Anregung zur Kur in einem weit höherem Maß 148 (66,9) als bei den Eltern von ihnen selbst ausging, hat vermutlich damit zu tun, daß der Fragebogen vor allen Dingen von den Ärzten ausgefüllt wurde, die mit den Kurkliniken eng zusammenarbeiten, daß es sich in diesem Zusammenhang um eine positive Auswahl handelt.
Mangelnde Information ist mit ein Grund dafür, daß bei 208 (46,1%) Eltern Bedenken gegen die Kinderkuren bestanden. 140 (31%) hatten Sorge, das Kind könnte Heimweh haben. 105 (23,2%) sorgten sich wegen Schulversäumnis, 28 (6,2%) wegen einer möglichen Nutzlosigkeit der Kur und 14 (3,1%) wegen finanzieller Belastung. 18 (3,9%) hatten andere Bedenken. Dabei handelte es sich hier um die Eltern, die trotz ihrer Bedenken die Kinder letzten Endes doch in die Kur schickten (Abb. 15). Es ist mit viel massiveren Einwänden zu rechnen, wenn auch Eltern erreicht werden, die es ablehnen, ihr Kind einer Kurklinik anzuvertrauen.

Abb. 15

Bedenken der Eltern gegen die Kur

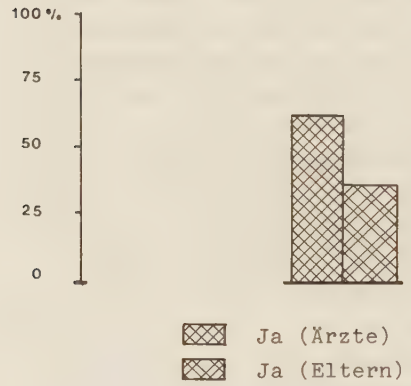


Das Kind könnte Heimweh haben
Die Kur könnte nichts bringen
Wegen Schulversäumnis
Wegen finanzieller Belastung
Andere Bedenken

In der Kurklinik A konnten 151 (45,6%) Eltern ihre Kinder selbst in die Kurklinik bringen bzw. abholen; in der Kurklinik B 26 (21,7%). Zur letzteren finden häufig Sammeltransporte statt. Beim Bringen oder Abholen und bei gelegentlichen Besuchen ergibt sich für die Mitarbeiter der Kurkliniken die Möglichkeit, mit den Eltern Gespräche zu führen. In der Kurklinik A hatten 64,4% der Eltern ein Informationsgespräch; 154 (46,5%) mit dem Arzt, 149 (45%) mit dem Gruppenleiter bzw. der Gruppenleiterin, 24 (7,2%) mit anderen Mitarbeitern der Kurklinik. In der Kurklinik B hatten 49,2% der Eltern ein Informationsgespräch; 21 (17,5%) mit dem Arzt, 43 (35,8%) mit dem Gruppenleiter bzw. der Gruppenleiterin und 10 (8,4%) mit anderen Mitarbeitern der Kurklinik.
Die Eltern wurden in 173 (38,3%) Fällen über den Gesundheitszustand des Kindes informiert, in 179 (39,6%) Fällen über das Verhalten des Kindes während der Kur, in 105 (23,2%) Fällen über die Behandlung des Kindes in der Kur, in 71 (15,7%) über richtiges gesundheitliches Verhalten nach der Kur und in 10 (2,2%) über anderes.
Mehr als ein Drittel der Eltern in beiden Kurkliniken hätten gerne ausführlichere Informationen gehabt.
Ein hoher Prozentsatz der Eltern, nämlich 225 (49,8%), ließ die Frage, ob sie mit den Ratschlägen etwas anfangen konnten, unbeantwortet; 16,1 (35,6%) sind der Meinung, sie hätten damit etwas anfangen können.
Interessant und zuerst verblüffend ist, daß die Ärzte die Wirkung der Ratschläge viel positiver sehen. 140 (63,3%) sind er Meinung, daß sie von den Eltern befolgt wurden, 10 (4,5%) erklären, sie würden zumindes teilweise befolgt. Es ist zu vermuten, daß die Eltern ihre Antwort lediglich auf die Gesprächsinhalte beziehen, während die Ärzte auch die Übernahme von der in Kurkliniken trainierten Verhaltensweisen unter die befolgten Ratschläge subsumieren (Abb. 16).

Abb. 16

Anwendung der Ratschläge, die den Eltern gegeben wurden



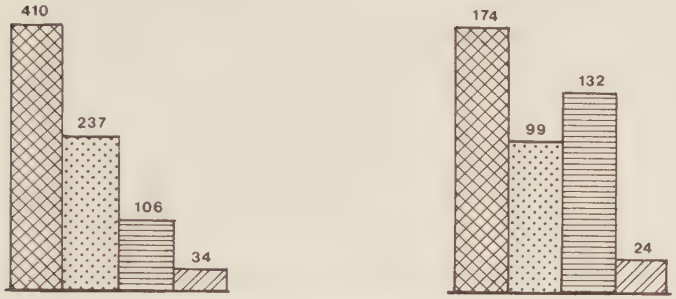
397 (88%) Eltern und 181 (81,8%) Ärzte waren der Meinung, daß für die Kinder das Mögliche und Notwendige in den Kurkliniken geschehen sei und Eltern und Ärzte hatten dabei deutlich das traditionelle Bild der Kur vor Augen.

Bei der Frage nach dem "Wirksamsten" in der Kur stellen 410 (90,9%) Eltern und 174 (78,7%) Ärzte die Luftveränderung und die Kuranwendungen in den Vordergrund. Allerdings sehen sie die Wirkung multifaktoriell, d.h. auch die Eltern erkennen die Bedeutung der Kombination von mehreren Faktoren und bewerten das Verhaltenstraining entsprechen hoch. Der Abstand von der häuslichen Umgebung hat bei Eltern und Ärzten ein sehr unterschiedliches Gewicht. Nur 106 (23,5%) Eltern, aber 132 (59,7%) Ärzte zählen sie zu den wirksamsten Faktoren der Kurmaßnahmen; in der Kurklinik A, die mehr Kinder aus schwierigem häuslichen Milieu hat, sogar 106 (62,4%) Ärzte (Abb. 17 und 18).

Abb. 17 und 18

Beurteilung der Wirksamkeit der Kuranwendungen

(Von den Eltern) (Von den Ärzten)



Luftveränderung und Kuranwendungen

Ausspannen, Wandern, Spielen, Schwimmen

Abstand von der gewohnten häuslichen Umgebung

Andere Kurmaßnahmen

Auch die Spalte "Ich bemerke" wird von den Ärzten wiederholt dazu genutzt, auf Probleme in den Familienbeziehungen aufmerksam zu machen. Eine Kinderfachärztin spricht von der Notwendigkeit und den Erfolgen des "moralischen Aufrüstens" in der Kinderkurklinik. Die Ärzte weisen auch daraufhin,daß in diesen Fällen schwieriger Familienbeziehungen kaum oder überhaupt nicht mit einer Zusammenarbeit zwischen Arzt und Eltern gerechnet werden kann und daß der Kurerfolg aus diesem Grund vermutlich nicht lange erhalten bleibt. Hier wird das große Problem der Nachsorge nach Heilkuren angesprochen, das noch völlig ungelöst ist und dem eine eigene Untersuchung gewidmet werden sollte.

9. ZUSAMMENFASSUNG

Von 637 angeschriebenen Eltern gaben 459 (Kurklinik A: 336 (70,7%) und Kurklinik B: 123 (75,9%)) die Fragebogen ausgefüllt zurück. Auswertbar waren für A 331 (69,7%) und für B 120 (74%) Elternfragebogen. Von den 382 angeschriebenen Ärztenhaben 244 den Fragebogen ausgefüllt (Kurklinik A: 190 (65%) und Kurklinik B: 54 (60%). Auswertbar waren für A 170 (58,2%) und für B 51 (56,6%). Die Ergebnisse der Befragung sowohl der Eltern als auch der Ärzte sind für beide Häuser repräsentativ.
Die Eltern bejahen eine Besserung des Gesundheitszustandes ihres Kindes
unmittelbar nach der Kur in 252 (55,9%) Fällen,
6 Wochen nach der Kur in 231 (51,2%) Fällen und
zum Zeitpunkt der Erhebung (also mindestens 9 Monate nach der Kur) in 222 (49,2%) Fällen.
Das Urteil der Ärzte über den Kurerfolg sieht noch günstiger aus. Sie bejahen eine Besserung des Gesundheitszustandes
unmittelbar nach der Kur in 165 (74,6%) Fällen,
6 Wochen nach der Kur in 140 (63,3%) Fällen und
zum Zeitpunkt der Erhebung in 124 (56,1%) Fällen.
Die schulischen Leistungen haben sich
in Deutsch bei 93 (20,2%), in Mathematik bei 97 (21,5%) und in Sport bei 91 (20,1%) Kindern verbessert.
Dagegen haben sie sich in Deutsch nur bei 48 (10,6%), in Mathematik bei 65 (14,4%) und in Sport bei 27 (5,9%) Kindern verschlechtert.
94 (22,3%) Eltern der schulpflichtigen Kinder haben die Frage nach den Fehlzeiten nicht beantwortet. 17 (4%) Kinder haben nach der Kur häufiger gefehlt als vorher, 182 (43,2%) seltener und bei 158 (37,5) bleiben die Fehlzeiten unverändert. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang, daß die Kinder, laut Aussagen einer Anzahl der Eltern, vor der Kur nie gefehlt hatten und deshalb die Fehlzeiten un-

verändert blieben.
Die Konzentrationsfähigkeit beim Spiel hat nach der Kur bei 126 (27,9%) Kindern zugenommen, die schnelle Ermüdbarkeit hat um genau denselben Prozentsatz abgenommen.
Alle Untersuchungsergebnisse bestätigen:
Kuren für Kinder mit Erkrankungen der Atmungsorgane sind effektiv.
Für die Wirkung des Faktors Klima kann man nicht mit der gleichen Eindeutigkeit Aussagen machen. Die Aufschlüsselung der Eltern- und Ärzte-Aussagen für die beiden Kurkliniken läßt jedoch vermuten, daß das Hochgebirgsklima eine höhere Effektivität der Heilkuren bewirkt als das Mittelgebirgsklima.
Bei der Kurklinik A ist im zeitlichen Abstand zur Kur ein Abwärtstrend im Gesundheitszustand des Kindes zu beobachten und zwar sowohl nach den Angaben der Eltern wie nach den Angaben der Ärzte; dem gegenüber ist bei der Kurklinik B laut Eltern ein Aufwärtstrend und laut Ärzten ein gleichbleibender Gesundheitszustand vorhanden. Die Unterschiede zwischen den beiden Kurkliniken in den Eltern- und Ärztebeurteilungen zum Zeitpunkt der Erhebung (heute) sind signifikant.
Es bleibt die Frage offen, ob und in wie weit Klimawirkungen durch andere Kurmaßnahmen ausgeglichen werden können.
Die Untersuchung hat sich dem Faktor Gesundheitserziehung zugewandt, da hier nach Ansicht mancher Kritiker des heutigen Kurwesens das eigentliche Schwergewicht der Kuren liegen sollte. Hier gilt, was für die Untersuchung des Faktors Klima bereits gesagt wurde: bei der Komplexität der Bedingungen und der Begrenztheit des zur Verfügung stehenden Materials lassen sich keine eindeutigen Aussagen machen. Die Untersuchung beweist aber einen erheblichen Bedarf an Gesundheitsinformation und Beratung bei den Eltern der Patienten. 143 (31,7%) fühlten sich vor Beginn

der Kur nicht ausreichend informiert. Mehr als ein Drittel hätte sich ausführlichere Informationen während oder nach der Kur gewünscht. 161 (35,6%) Eltern selbst und 140 (63,3%) Ärzte waren der Meinung, daß die gesundheitserzieherischen Informationen und Ratschläge von den Eltern nach der Kur befolgt werden.

10. TABELLEN

Die Tabellen 1-5, 9, 11-15 und 17-18 enthalten Angaben aus dem Kurbericht der Kinderkurkliniken.
Die Tabellen 6-8, 10 und 16 enthalten Angaben aus dem Einweisungsgutachten.
Die Tabellen 20-25 enthalten Korrelationen zwischen Indikation und Kurerfolg, Allergie und Kurerfolg, Kurverlauf und Kurerfolg.

Tab. 1

Aufnahme-Entlassung	Kurklinik B
22.02.79- 3.04.79	11 (12,2%)
9.03.79- 4.05.79	1 (1,1%)
9.03.79-19.04.79	2 (2,2%)
6.04.79-18.05.79	4 (4,4%)
6.04.79-31.05.79	1 (1,1%)
9.04.79-25.05.79	3 (3,3%)
8.05.79- 2.07.79	35 (38,9%)
21.05.79- 2.07.79	15 (16,7%)
5.07.79-16.08.79	1 (1,1%)
20.08.79-28.09.79	17 (18,9%)

Tab. 2

Aufnahme-Entlassung	Kurklinik A
3.04.78-13.05.78	17 (5,2%)
17.05.78-27.06.78	18 (5,5%)
30.06.78-11.08.78	46 (14,0%)
15.08.78-26.09.78	43 (12,9%)
29.09.78-10.11.78	5 (1,5%)
13.11.78-22.12.78	53 (15,9%)

Tab. 3

Aufnahme-Entlassung	Kurklinik A
3.01.79-14.02.79	8 (2,4%)
3.01.79-30.03.79	1 (0,3%)
16.02.79-30.03.79	23 (7,0%)
3.04.79-15.05.79	1 (0,3%)
3.04.79-27.04.79	5 (1,5%)
29.03.79-15.05.79	43 (13,3%)
18.05.79-29.06.79	1 (0,3%)
2.07.79-13.08.79	22 (6,7%)
15.08.79-26.09.79	43 (12,9%)

Tab. 4

Geschlecht	Kurklinik A	Kurklinik B
männlich	198 (60,2%)	45 (50,0%)
weiblich	131 (39,8%)	45 (50,0%)

Tab. 5

Alter der Kinder (mit Erkrankungen der Atmungsorgane), die an den Kuren teilgenommen haben

	Kurklinik A	Kurklinik B
4 Jahre	4 (1,2%)	2 (2,2%)
5 Jahre	20 (6,1%)	4 (4,4%)
6 Jahre	19 (5,8%)	7 (7,8%)
7 Jahre	22 (8,5%)	12 (13,3%)
8 Jahre	28 (8,5%)	11 (12,2%)
9 Jahre	28 (8,5%)	8 (8,9%)
10 Jahre	45 (13,7%)	11 (12,2%)
11 Jahre	46 (14,0%)	14 (15,6%)
12 Jahre	41 (12,5%)	6 (6,7%)
13 Jahre	36 (10,9%)	11 (12,2%)
14 Jahre	36 (10,9%)	11 (12,2%)
15 Jahre	4 (1,2%)	-

Tab. 6

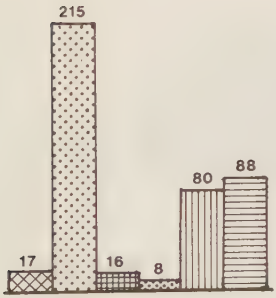
Einweisungsgrund (Hauptindikation)

	Kurklinik A	Kurklinik B
Asthma bronchiale allergicum	17 (5,2%)	37 (41,1%)
Rezidivierende obstruktive Bronchitis	215 (65,3%)	47 (52,2%)
Rezidivierende fieberhafte Bronchitis	16 (4,9%)	-
Kruppsyndrom bzw. Pseudokrupp	8 (2,4%)	2 (2,2%)
Infekte der oberen Luftwege, chron. bzw. rezidiv. Entzündungen d. NNH	80 (24,3%)	17 (18,9%)
Infektanfälligkeit	88 (26,7%)	34 (37,8%)

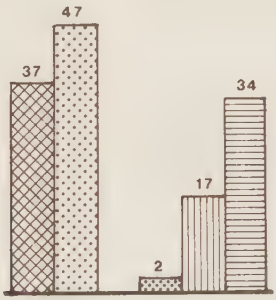
Abb. 1

Hauptindikation

Kurklinik A



Kurklinik B



Tab. 7

Andere Einweisungsgründe (Nebenindikation)

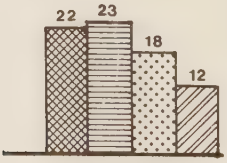
	Kurklinik A	Kurklinik B
Anfallsleiden (Epilepsie); psychomotorische Störungen	28 (8,5%)	-
Haltungsschäden, reduz. AZ	14 (4,3%)	22 (24,4%)
Atopische Dermatitis, Allergie	5 (1,5%)	23 (25,6%)
Konzentrationsschwäche, nervöse Unruhe	52 (15,8%)	18 (20,0%)
Adipositas	52 (15,8%)	12 (13,3%)

Abb. 2

Nebenindikation

Kurklinik A

Kurklinik B



Tab. 8

Durchgemachte Infektionskrankheiten vor der Kur

	Kurklinik A	Kurklinik B
Morbilli	230 (69,9%)	51 (56,7%)
Varizellen	188 (57,1%)	61 (67,8%)
Pertussis	69 (21,0%)	26 (28,9%)
Mumps	139 (42,2%)	37 (41,1%)
Pleuritis	3 (0,9%)	2 (2,2%)
Pneumonie	11 (3,3%)	2 (2,2%)

Tab. 9

Kurdauer

	Kurklinik A	Kurklinik B
4 Wochen	2 (0,6%)	-
5 Wochen	1 (0,3%)	1 (1,1%)
6 Wochen	322 (97,9%)	49 (45,4%)
8 Wochen	-	40 (44,4%)
12 Wochen	4 (1,2%)	-

Tab. 10

Krankheitsbereitschaft bzw. Krankenhausaufenthalt

	Kurklinik A	Kurklinik B
ja	196 (59,6%)	75 (83,3%)
nein	133 (40,4%)	15 (16,7%)
wegen		
1) Asthma, Bronchitis, Pollinosis	140 (42,5%)	74 (82,2%)
2) Pneumonie	3 (0,9%)	-
3) Infektanfälligkeit bzw. Infekte der ob. Luftwege	86 (25,8%)	3 (3,3%)*

*unvollständige Angaben in den Krankengeschichten

Tab. 11

Körperlicher Untersuchungsbefund bei Aufnahme

	Kurklinik A	Kurklinik B
Auskultatorisch und perkutorisch unauffällig	213 (64,8%)	83 (92,2%)
Rauhes AG	42 (12,8%)	-
Grobblasige (feuchte) RG	58 (17,6%)	7 (7,8%)
Giemen und/oder Pfeifen über allen Lungenabschnitten	56 (17,0%)	13 (14,4%)

Tab. 12

Körperlicher Untersuchungsbefund bei Entlassung

	Kurklinik A	Kurklinik B
Rauhes AG	15 (4,6%)	-
Grobblasige (feuchte) RG	29 (8,8%)	3(3,3%)
Giemen und/oder Pfeifen über allen Lungenabschnitten	24 (7,3%)	4(4,4%)

Tab. 13

Erkrankungen der Eltern an 1) Asthma bronchiale, (2) Pollinosis

	Kurklinik A	Kurklinik B
Vater an (1) erkrankt	10 (3,0%)	7 (7,8%)
Vater an (2) erkrankt	3 (0,9%)	1 (1,1%)
Nicht angegeben	316 (96,0%)	82 (91,1%)
Mutter an (1) erkrankt	8 (2,4%)	10 (11,1%)
Mutter an (2) erkrankt	2 (0,6%)	2 (2,2%)
Nicht angegeben	307 (93,3%)	64 (71,0%)
Geschwister	8 (2,4%)	4 (4,4%)
Großeltern	1 (0,3%)	4 (4,4%)
Verwandte	3 (0,9%)	6 (6,7%)

Tab. 14

Verordnungen

	Kurklinik A	Kurklinik B
Hallenbewegungsbäder	206 (62,6%)	24 (26,7%)
Bindegewebsmassage	-	13 (14,4%)
Mikrowellenbestrahlung	-	25 (27,8%)
Wechselbäder	-	87 (96,7%)
Solebäder	328 (99,7%)	-
Allg. Gruppengymnastik	327 (99,4%)	86 (95,5%)
Schwimmen	274 (83,3%)	90 (100%)
Atemgymnastik	62 (18,8%)*	86 (95,5%)
Inhalationen	21 (6,4%)	90 (100%)
Rohkost (Reduktionsdiät)	67 (20,4%)	8 (8,9%)

*gezielt durchgeführt

Tab. 15

Kurverlauf

	Kurklinik A	Kurklinik B
Fieberfreier und komplikationsloser Verlauf	272 (82,7%)	41 (45,5%)
Fieberhafter gripp. Infekt	27 (8,1%)	34 (37,7%)
a) am Anfang	9 (2,7%)	10 (11,1%)
b) in der Mitte	10 (3,0%)	12 (13,3%)
c) am Ende der Kur	13 (3,9%)	12 (13,3%)
Erbrechen, Diarrhoe	6 (1,8%)	2 (2,2%)
Atopische Dermatitis	-	3 (3,3%)
unspez. Racheninfekte, Rhinitis, NNH-Infekte, Konjunktivitis, bronchitischer Schub	38 (11,4%)	14 (15,5%)
Status Asthmatikus	1 (0,3%)	5 (5,5%)

Tab. 16

Schutzimpfungen

	Kurklinik A	Kurklinik B
Diphterie	200 (60,8%)	25 (27,8%)
Poliomyelitis	224 (68,1%)	29 (32,2%)
Vaccina	16 (4,9%)	-
BCG	151 (45,9%)	-
Scharlach	16 (4,9%)	4 (4,4%)
Tetanus	215 (65,3%)	30 (33,3%)
Pertussis	5 (1,5%)	13 (14,4%)
Masern	16 (4,9%)	2 (2,2%)
Röteln	100 (30,4%)	37 (41,1%)

Tab. 17

Klinische Untersuchungen in den Kliniken

	Kurklinik A	Kurklinik B
nicht angegeben	-	-
Röntgen		
Anzahl d. Aufnahmen	62 (18,8%)	35 (38,9%)
negativ	-	1 (1,1%)
Allergie-Test		
positiv	11 (3,3%)	45 (50,0%)
Allergien an		
Graspollen, Beifuß-, Birken-, Roggen-, Erlenpollen usw.	8 (2,4%)	29 (32,2%)
Hausstaub	7 (2,1%)	20 (22,2%)
Hausmilben	5 (1,5%)	23 (25,5%)
Heustaub	2 (0,6%)	2 (2,2%)
Federn	-	7 (7,8%)
Kaninchen-, Katzen-, Pferde-, Hunde-, Meerschweinchenhaare	7 (2,1%)	22 (24,2%)
Schimmelpilzsporen	2 (0,6%)	10 (11,1%)

Tab. 18

Prophylaxe bzw. Therapie	Kurklinik A	Kurklinik B
Fortsetzung der Hyposensibilisierungsbehandlung	2 (0,6%)	18 (20,0%)
Symptomatische Behandlung (Penic. Vibramyc., Spiropent, usw.)	54 (16,4%)	29 (32,2%)
Albiotik, Keldrin-Supp., Eusaprim, Intalinhalationen. Locacorten-Vioform, Bisolvon, Broncho-Euphyllin Saft, Ephetonin, usw.	18 (5,4%)	33 (36,6%)

Tab. 20

Korrelation zwischen Einweisungsgrund und Kurerfolg
(Nach Beurteilung der Ärzte)

Hauptindikation	Zahl der Fälle	Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik A		
		unmittelbar nach der Kur	6 Wochen nach der Kur	heute
Asthma bronchiale allergicum	13	1 (7,6%)	6 (46,1%)	6 (46,1%)
Rezidivierende, obstruktive Bronchitis	111	82 (73,8%)	68 (61,2%)	56 (50,4%)
Rezidivierende fieberhafte Bronchitis	9	7 (77,7%)	5 (55,5%)	4 (44,4%)
Kruppsyndrom bzw. Pseudokrupp	2	2(100,0%)	2(100,0%)	-
Infekte der oberen Luftwege, chron. bzw. rezidiv. Enzündungen der NNH	38	33 (86,8%)	29 (76,3%)	23 (60,5%)
Infektanfälligkeit	33	30 (90,9%)	23 (69,6%)	20 (60,6%)

		Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik A		
Nebenindikation	Zahl der Fälle	unmittelbar nach der Kur	6 Wochen nach der Kur	heute
Haltungsschäden, red. AZ	5	2 (40,0%)	3 (60,0%)	3 (60,0%)
Atopische Dermatitis, Allergie	5	3 (60,0%)	3 (60,0%)	2 (40,0%)
Konzentrationsschwäche, nervöse Unruhe	46	15 (32,6%)	13 (28,2%)	7 (15,2%)

Tab. 21

Korrelation zwischen Einweisungsgrund und Kurerfolg
(nach Beurteilung der Ärzte)

Hauptindikation	Zahl der Fälle	Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik B unmittelbar nach der Kur	6 Wochen nach der Kur	heute
Asthma bronchiale allergicum	24	16 (66,6%)	18 (75,0%)	18 (75,0%)
Rezidivierende obstruktive Bronchitis	23	19 (82,6%)	13 (56,5%)	14 (60,8%)
Rezidivierende fieberhafte Bronchitis	-	-	-	-
Kruppsyndrom bzw. Pseudokrupp	2	2(100,0%)	2(100,0%)	2(100,0%)
Infekte der oberen Luftwege, chron. bzw. rezidiv. Entzündungen der NNH	5	5(100,0%)	3 (60,0%)	3 (60,0%)
Infektanfälligkeit	14	12 (85,7%)	9 (64,2%)	9 (64,2%)

		Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik B		
Nebenindikation	Zahl der Fälle	unmittebar nach der Kur	6 Wochen nach der Kur	heute
Haltungsschäden, red. AZ	15	12 (80,0%)	11 (73,3%)	11 (73,3%)
Atopische Dermatitis, Allergie	14	10 (71,4%)	8 (57,1%)	10 (71,4%)
Konzentrationsschwäche, nervöse Unruhe	9	6 (66,6%)	5 (55,5%)	7 (77,7%)

Tab. 22

Korrelation zwischen Allergie und Kurerfolg
(nach Beurteilung der Ärzte)

Allergie	Zahl der Fälle	Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik A	
		unmittelbar nach der Kur	heute
Pollen-, Hausstaub-, -milben-, Federn-, Tierhaare-, Schimelpilzsporenallergien u.a.	6	3 (50,0%)	-

Tab. 23

Korrelation zwischen Allergie und Kurerfolg
(nach Beurteilung der Ärzte)

		Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik B	
Allergie	Zahl der Fälle	unmittelbar nach der Kur	heute
Pollen-, Hausstaub-, -milben-, Federn-, Tierhaare-, Schimmelpilzsporenallergien u.a.	27	22 (81,4%)	20 (74,0%)

Tab. 24

Korrelation zwischen Kurverlauf und Kurerfolg
(nach Beurteilung der Ärzte)

Kurverlauf	Zahl der Fälle	Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik A	
		unmittelbar nach der Kur	heute
Fieberfreier und komplikationsloser Verlauf	123	97 (78,8%)	65 (52,8%)
Fieberhafter gripp. Infekt	15	14 (93,3%)	9 (60,0%)
Unspez. Racheninfekte, Rhinitis, NNH-Infekte, bronchitischer Schub	18	11 (61,1%)	9 (50,0%)

Tab. 25

Korrelation zwischen Kurverlauf und Kurerfolg
(nach Beurteilung der Ärzte)

Kurverlauf	Zahl der Fälle	Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes Kurklinik B	
		unmittelbar nach der Kur	heute
Fieberfreier und komplikationsloser Verlauf	16	13 (81,2%)	12 (75,0%)
Fieberhafter gripp. Infekt	19	15 (78,9%)	12 (63,1%)
unspez. Racheninfekte, Rhinitis, NNH-Infekte, bronchitischer Schub	5	4 (80,0%)	3 (60,0%)

VIKTORIASTIFT

KINDERKURKLINIK IN BAD KREUZNACH
GEMEINNÜTZIGE STIFTUNG
RADIUMSOLBAD BAD KREUZNACH

Kinderkurklinik Viktoriastift, Cecilienhöhe, 6550 Bad Kreuznach

CHEFARZT
DR. MED. HANS GÖTT
FACHARZT FÜR
KINDERKRANKHEITEN

CECILIENHÖHE 3
6550 BAD KREUZNACH
RUF (0671) 2281

Datum

Sehr verehrte Frau
Sehr geehrter Herr

Ihr Kind war am bei uns zur Kur.
Wir haben uns bemüht, seinen gesundheitlichen Zustand zu verbessern, und nun wüssten wir gerne von Ihnen, wie uns das gelungen ist. Ihre Auskunft soll dazu beitragen, unsere Kenntnisse über den Wert der Kur und unserer Maßnahmen zu vertiefen. Ihre Mitarbeit soll den kleinen und großen Patienten, die in Zukunft bei uns Besserung und Heilung suchen, zugute kommen.

Die Untersuchung erfolgt in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik Frankfurt/Main; so ist ihr wissenschaftlicher Charakter gesichert. Bei der statistischen Auswertung der Fragebogen spielt der Name der Absender keine Rolle mehr - Sie können unsere Fragen deshalb unbesorgt beantworten; die ärztliche Schweigepflicht bleibt gewahrt.
Bitte, füllen Sie den beiliegenden Bogen aus - lassen Sie uns dabei freimütig Ihre Kritik wissen - und geben Sie uns das Ganze innerhalb von 1o Tagen zurück.
Gerne möchten wir Ihre Auskünfte durch eine Rückfrage bei dem behandelnden Arzt Ihres Kindes ergänzen.
Wir wären Ihnen dankbar, wenn Sie uns seine Adresse mitteilen und uns erlauben würden, bei ihm rückzufragen.
Wir danken Ihnen sehr für Ihre wertvolle Mitarbeit.

Mit freundlichen Grüßen

Dr.med. Gött cand.med. Papaioannou

VIKTORIASTIFT

KINDERKURKLINIK IN BAD KREUZNACH
GEMEINNÜTZIGE STIFTUNG
RADIUMSOLBAD BAD KREUZNACH

Kinderkurklinik Viktoriastift, Cecilienhöhe, 6550 Bad Kreuznach

CHEFARZT
DR. MED. HANS GÖTT
FACHARZT FÜR
KINDERKRANKHEITEN

CECILIENHÖHE 3
6550 BAD KREUZNACH
RUF (0671) 2281

Datum

Betr.: Heilkur für das Kind , geb. am ,
wohnhaft in ,

Sehr verehrte Frau Kollegin,
sehr geehrter Herr Kollege,

das Zentrum für Kinderheilkunde an der Universität Frankfurt führt eine Untersuchung über den Erfolg von Kinderkuren durch. Aus der Fachliteratur ist ja bekannt, wie sehr die Meinungen über den Nutzen von Kuren und besonders von Kinderheilverfahren auseinandergehen. Wir Praktiker in den Kinderkurkliniken sind schon lange der Auffassung, daß es an der Zeit ist, die Fragen des Kurerfolgs systematisch zu klären.

Ich habe deshalb auch sofort zugestimmt, als ich um meine Mitarbeit an einer wissenschaftlichen Untersuchung gebeten wurde. Ich darf nun an Sie mit der Bitte herantreten, mit dazu beizutragen, daß zum Thema "Beurteilung von Kinderkuren" ein fundierter Bericht zustande kommt. Ich bitte Sie um die Freundlichkeit, die beiliegenden 10 Fragen zu beantworten, möglichst innerhalb der nächsten 14 Tage. Seien Sie versichert, daß wir auch für kritische Stellungnahmen sehr dankbar sind.

Die Eltern der Kinder, die nach einem Repräsentativschlüssel in die Untersuchung einbezogen wurden, haben bereits einen - umfänglicheren - Bogen beantwortet. Diese Fragen tragen zur Klärung der Frage bei, inwieweit Eltern über den Ablauf von Kuren informiert und im Interesse des Kindes zur Zusammenarbeit mit der Kurklinik bereit sind. Dieser Umfrage verdanken wir auch Ihre Adresse mit dem Einverständnis der Eltern des Kindes, daß wir uns mit weiteren Fragen an Sie, den zuständigen Arzt, wenden.

Ich danke im voraus herzlich für die Mühe, die Ihnen durch diese Untersuchung entsteht.

Mit kollegialem Gruß

Dr. med. Gött cand. med. Papaioannou

Anlagen

VIKTORIASTIFT

KINDERKURKLINIK IN BAD KREUZNACH
GEMEINNÜTZIGE STIFTUNG
RADIUMSOLBAD BAD KREUZNACH

Kinderkurklinik Viktoriastift, Cecilienhohe, 6550 Bad Kreuznach

CHEFARZT
DR. MED. HANS GÖTT
FACHARZT FÜR
KINDERKRANKHEITEN

CECILIENHÖHE 3
6550 BAD KREUZNACH
RUF (0671) 2281

Datum

Sehr verehrte Frau
Sehr geehrter Herr

Vermutlich haben Sie noch keine Zeit gefunden, den Fragebogen "Umfrage über Heilkuren für Kinder" auszufüllen und an uns zurückzuschicken.

Für die Vollständigkeit und Richtigkeit einer wissenschaftlichen Untersuchung kommt es aber darauf an, daß alle Fragebogen ausgefüllt werden; es ist deshalb wichtig, daß wir auch Ihre Stellungnahme zur Kinderheilkur in Bad Kreuznach haben. Bitte machen Sie sich die Mühe und geben Sie uns den ausgefüllten Fragebogen in den nächsten Tagen zurück.

Mit freundlichen Grüßen

cand. med. Papaioannou

Kinderkurklinik Viktoriastift
Cecilienhöhe
6550 Bad Kreuznach

Zentrum der Kinderheilkunde
Klinikum der J.W. Goethe-
Universität
Theodor-Stern-Kai 7
6000 Frankfurt/Main 70

UMFRAGE ÜBER HEILKUREN FÜR KINDER

Die Beantwortung der nachfolgenden Fragen ist einfach und wird Ihnen wenig Mühe machen. Sie werden höchstens eine Viertelstunde brauchen. Wir danken Ihnen im voraus herzlich, dass Sie bereit sind uns zu helfen.

1. Wer hat die Kur empfohlen bzw. angeregt

(entscheiden Sie bitte für eine der nachstehenden Antworten, das heißt, tragen Sie insgesamt nur ein Kreuz ein)

a) der Hausarzt	155 (46,8%)
b) die Schule	18 (5,4%)
c) die Eltern selbst	123 (37,2%)
d) andere, nämlich	31 (9,4%)

1) der Kinderarzt 12 (3,6%); 2) das Gesundheitsamt 10 (3,0%)

2. Wieviele Kuren hatte Ihr Kind vor Bad Kreuznach

keine	eine	zwei	mehr als zwei
210 (63,4%)	81 (24,2%)	22 (6,6%)	18 (5,4%)

3. Hatten Sie Bedenken gegen die (letzte) Kur in Bad Kreuznach

ja 147(44,4%) nein178(53,8%)

Falls Sie Bedenken hatten, was für Bedenken waren das
(von den nachstehenden Antwortmöglichkeiten können auch mehr als eine angekreuzt werden)

Wir hatten Bedenken

a) das Kind könnte Heimweh haben	104 (31,4%)
b) die Kur könnte nichts bringen	21 (6,3%)
c) wegen Schulversäumnis	73 (22,1%)
d) wegen finanzieller Belastung	11 (3,3%)
e) andere Bedenken, nämlich	10 (3,0%)

4. Waren Sie nach Ihrer Meinung vor Beginn der Kur ausreichend über die Kur informiert ja214 (64,7%) nein 113(34,1%)

Falls nein (es kann auch mehrfach angekreuzt werden)

a) fehlten Ihnen Informationen überhaupt oder Informationen über	33 (10,0%)
b) Gesundheitszustand des Kindes	34 (10,3%)
c) Kurantrag	13 (3,9%)
d) Kurfinanzierung	8 (2,4%)
e) Kurablauf	70 (21,1%)
f) Besuchsregelung	35 (10,6%)

5. Ist nach Ihrer Meinung das Bestmögliche für Ihr Kind in der Kur getan worden

ja 293 (88,5%) nein 27 (8,2%)

Wenn nein bitte Begründung 1) Unterrichtsausfall 4 (1,2%)
2) persönliche Gespräche fehlten 2 (0,6%)

6. Was halten Sie für das Wirksamste an der (letzten) Kur in Bad Kreuznach (wiederum ist es möglich, mehr als eine Antwort anzukreuzen)
Am wirksamsten schien uns

a) Luftveränderung und Kuranwendungen (Solebäder, Gymnastik) 298 (90,0%)
b) Ausspannen, Wandern, Spielen, Schwimmen 170 (51,4%)
c) Abstand von der gewohnten häuslichen Umgebung 83 (25,1%)
d) andere Kurmaßnahmen, nämlich 27 (8,2%)
1) Autogenes Training; 2(0,6%); 2) Inhalationen 4(1,2%)

7. War es Ihnen möglich, Ihr Kind selbst zur Kurklinik zu bringen und abzuholen.

ja 151 (45,6%) nein 175 (52,9%)

8. Hatten Sie Gespräche
(es sind mehrere Antworten möglich)

a) mit dem Arzt 154 (46,5%)
b) mit dem Psychologen 17 (5,1%)
c) mit dem (der) Gruppenleiter(in) 149 (45,0%)
d) anderen Mitarbeitern der Kinderkurklinik, 7 (2,1%)

e) kein Gespräch 118 (35,6%)

9. Worüber wurden Sie bei diesen Gesprächen informiert bzw. beraten
(kann wieder mehrfach angekreuzt werden)

a) Gesundheitszustand des Kindes 137 (41,4%)
b) Verhalten des Kindes während der Kur 140 (42,3%)
c) Behandlungsmaßnahmen 84 (25,4%)
d) richtiges gesundheitliches Verhalten nach der Kur 53 (16,0%)
e) anderes, nämlich 9 (2,7%)

10. Konnten Sie mit den Ratschlägen etwas anfangen
nicht beantwortet: 151 (45,6%) ja 125 (37,8%) nein 55 (16,6%)

Falls Sie ein Gespräch hatten, hätten Sie gern ausführlichere Informationen von der Kinderkurklinik gehabt
nicht beantwortet: 141 (42,6%) ja 122 (36,9%) nein 68 (20,5%)

11. Wie erscheint Ihnen selbst der gesundheitliche Zustand Ihres Kindes seit der Kur

(bitte a, b und c beantworten; in jeder Zeile sollten Sie ein Kreuz eintragen)

	unver-ändert	ver-schlechtert	verbessert
a) unmittelbar nach der Kur	80(24,2%)	20(6,0%)	198(59,8%)
b) sechs Wochen nach der Kur	93(28,1%)	19(5,7%)	164(49,5%)
c) heute	100(30,2%)	44(13,3%)	145(43,8%)

12. An welchen Beschwerden leidet Ihr Kind zur Zeit

(es kann mehrfach angekreuzt werden, aber in jeder Zeile - a, b, c usw. - darf nicht mehr als ein Kreuz stehen)

	häufig	gele-gentlich	nicht
a) keine Beschwerden	29(8,8%)	48(14,5%)	73(22,1%)
b) Atemnot	59(17,8%)	89(26,9%)	44(13,3%)
c) Husten	7(2,1%)	20(6,0%)	89(26,9%)
d) Auswurf	18(5,4%)	20(6,0%)	90(27,2%)
e) Asthmaanfälle	41(12,4%)	41(12,4%)	69(20,8%)
f) gestörter Schlaf	68(20,5%)	62(18,7%)	51(15,4%)
g) Schnupfen oder Heuschnupfen	19(5,7%)	27(8,2%)	72(21,8%)
h) allergische Hautveränderungen	82(24,8%)	s. Anhang zu 12	
i) andere Beschwerden, nämlich			

13. In welchem Alter hat sich die Krankheit Ihres Kindes zum erstenmal gezeigt (wir meinen hier die Krankheit, wegen der die Kur in Bad Kreuznach verordnet wurde) (bitte nur 1 x ankreuzen)

a) im 1. Lebensjahr	67(20,2%)
b) im 2. - 5. Lebensjahr	125(37,8%)
c) nach Eintritt in den Kindergarten	34(10,3%)
d) später	87(26,3%)

14. In welcher Jahreszeit treten die Beschwerden verstärkt auf

(hier sind evtl. mehrere Antworten möglich

Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
177(53,5%)	64(19,3%)	179(54,1%)	135(40,8%)

15. Haben sich die Noten Ihres Kindes in der Schule nach der Kur verändert

(wiederum sind mehrere Antworten möglich)

	ver-bessert	ver-schlechtert	gleich geblieben
a) in Deutsch	72(21,8%)	33(10,0%)	166(50,2%)
b) in Mathematik / Rechnen	76(23,0%)	50(15,1%)	140(42,3%)
c) in Sport	67(20,2%)	22(6,6%)	161(48,6%)

16. Hat Ihr Kind nach der Kur

	nicht beantwortet:	70(21,1%)
a)	häufiger	12(3,6%)
b)	seltener	127 (38,4%)
c)	so wie früher	122(36,9%)

in der Schule gefehlt wie vorher

(wir meinen hier nur Fehlzeiten, die durch die Krankheit Ihres Kindes bedingt waren)

17. Wie verhält sich Ihr Kind seit der Kur beim Spielen (Lesen)
(bitte bei a und b je ein Kreuz machen)

a)	es kann sich besser konzentrieren	97(29,3%)
	weniger konzentrieren	17(5,1%)
	so wie früher	201(60,7%)
b)	es wird schneller müde	16(4,8%)
	nicht so schnell müde	88(26,6%)
	so wie früher	186(56,2%)

Um den Kurerfolg ausreichend erfassen zu können, wäre es natürlich gut, wenn wir auch ein paar Angaben des behandelnden Arztes Ihres Kindes hätten. Wir möchten deshalb einige Fragen an ihn richten. Wenn Sie damit einverstanden sind, dann geben Sie uns bitte in dem nebenstehenden Feld

Ihre Unterschrift . . . . . .
(Unterschrift)

und außerdem die Adresse
des Arztes . . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
(Adresse)

Anhang

Eltern Bad Kreuznach

Frage 12i: andere Beschwerden des Kindes zur Zeit

1) Trockene Bronchitis	7 (2,1%)
2) Konzentrationsschwäche	8 (2,4%)
3) Nervosität	20 (6,0%)
4) Sinusitis maxillaris	3 (0,9%)
5) Allergie, Exzem	4 (1,2%)
6) Erkältungskrankheiten	7 (2,1%)
7) Müdigkeit, Abgeschlagenheit	1 (0,3%)
8) Gewichtszunahme	15 (4,5%)
9) Enuresis nocturna	11 (3,3%)

Kindersanatorium Santa Maria
Riedlesweg 9
8973 Oberjoch/Allgäu

Zentrum der Kinderheilkunde
Klinikum der J.W. Goethe-
Universität
Theodor-Stern-Kai 7
6000 Frankfurt/Main 70

UMFRAGE ÜBER HEILKUREN FÜR KINDER

Die Beantwortung der nachfolgenden Fragen ist einfach und wird Ihnen wenig Mühe machen. Sie werden höchstens eine Viertelstunde brauchen. Wir danken Ihnen im voraus herzlich, dass Sie bereit sind uns zu helfen.

1. Wer hat die Kur empfohlen bzw. angeregt

(entscheiden Sie bitte für eine der nachstehenden Antworten, das heißt, tragen Sie insgesamt nur ein Kreuz ein)

a) der Hausarzt	45(37,5%)
b) die Schule	9(7,5%)
c) die Eltern selbst	47(39,2%)
d) andere, nämlich	18(15,0%)

1) der Kinderarzt 10(8,3%); 2) das Gesundheitsamt 4(3,3%)

2. Wieviele Kuren hatte Ihr Kind vor Oberjoch/Allg.

keine	eine	zwei	mehr als zwei
65(54,2%)	36(30,0%)	11(9,2%)	8(6,7%)

3. Hatten Sie Bedenken gegen die (letzte) Kur in Oberjoch/Allg.

ja 61(50,8%) nein 58(48,3%)

Falls Sie Bedenken hatten, was für Bedenken waren das
(von den nachstehenden Antwortmöglichkeiten können auch mehr als eine angekreuzt werden)

Wir hatten Bedenken

a) das Kind könnte Heimweh haben	36(30,0%)
b) die Kur könnte nichts bringen	7(5,8%)
c) wegen Schulversäumnis	32(26,7%)
d) wegen finanzieller Belastung	3(2,5%)
e) andere Bedenken, nämlich	8(6,7%)

4. Waren Sie nach Ihrer Meinung vor Beginn der Kur ausreichend über die Kur informiert ja 89(74,2%) nein 30(25,0%)

Falls nein (es kann auch mehrfach angekreuzt werden)

a) fehlten Ihnen Informationen überhaupt oder Informationen über	17(14,2%)
b) Gesundheitszustand des Kindes	4(3,3%)
c) Kurantrag	2(1,7%)
d) Kurfinanzierung	2(1,7%)
e) Kurablauf	19(15,8%)
f) Besuchsregelung	8(6,7%)

5. Ist nach Ihrer Meinung das Bestmögliche für Ihr Kind in der Kur getan worden

ja 104(86,7%) nein 9(7,5%)

Wenn nein bitte Begründung

6. Was halten Sie für das Wirksamste an der (letzten) Kur in Oberjoch/Allg.
(wiederum ist es möglich, mehr als eine Antwort anzukreuzen)
Am wirksamsten schien uns

a) Luftveränderung und Kuranwendungen (Inhalation, Gymnastik) 112(93,3%)
b) Ausspannen, Wandern, Spielen, Schwimmen 67(55,8%)
c) Abstand von der gewohnten häuslichen Umgebung 23(19,2%)
d) andere Kurmaßnahmen, nämlich 7(5,8%)

7. Wär es Ihnen möglich, Ihr Kind selbst zur Kurklinik zu bringen und abzuholen.

ja 26(21,7%) nein 93(77,5%)

8. Hatten Sie Gespräche
(es sind mehrere Antworten möglich)

a) mit dem Arzt 21(17,5%)
b) mit dem Psychologen -
c) mit dem (der) Gruppenleiter(in) 43(35,8%)
d) anderen Mitarbeitern des Sanatoriums 10(8,4%)

e) kein Gespräch 61 (50,8%)

9. Worüber wurden Sie bei diesen Gesprächen informiert bzw. beraten
(kann wieder mehrfach angekreuzt werden)

a) Gesundheitszustand des Kindes 36(30,0%)
b) Verhalten des Kindes während der Kur 39(32,5%)
c) Behandlungsmaßnahmen 21(17,5%)
d) richtiges gesundheitliches Verhalten nach der Kur 18(15,0%)
e) anderes, nämlich 1(0,8%)

10. Konnten Sie mit den Ratschlägen etwas anfangen
nicht beantwortet: 74(61,7%) ja 36(30,0%) nein 10(8,3%)

Falls Sie ein Gespräch hatten, hätten Sie gern ausführlichere Informationen von dem Sanatorium gehabt
nicht beantwortet: 58(48,3%) ja 41(34,2%) nein 21(17,5%)

11. Wie erscheint Ihnen selbst der gesundheitliche Zustand Ihres Kindes seit der Kur

(bitte a, b und c beantworten; in jeder Zeile sollten Sie ein Kreuz eintragen)

	unverändert	verschlechtert	verbessert
a) unmittelbar nach der Kur	41(34,1%)	23(19,2%)	54(45,0%)
b) sechs Wochen nach der Kur	40(33,3%)	7(5,8%)	67(55,8%)
c) heute	29(24,2%)	11(9,2%)	77(64,2%)

12. An welchen Beschwerden leidet Ihr Kind zur Zeit

(es kann mehrfach angekreuzt werden, aber in jeder Zeile - a, b, c usw. - darf nicht mehr als ein Kreuz stehen)

	häufig	gelegentlich	nicht
a) keine Beschwerden	11(9,2%)	26(21,7%)	28(23,3%)
b) Atemnot	26(21,7%)	37(30,8%)	19(15,8%)
c) Husten	2(1,7%)	12(10,0%)	40(33,3%)
d) Auswurf	10(8,3%)	15(12,5%)	35(29,2%)
e) Asthmaanfälle	15(12,5%)	29(24,2%)	23(19,2%)
f) gestörter Schlaf	29(24,2%)	30(25,0%)	20(16,7%)
g) Schnupfen oder Heuschnupfen	14(11,7%)	13(10,8%)	28(23,3%)
h) allergische Hautveränderungen			
i) andere Beschwerden, nämlich	20(16,7%)	s. Anhang zu 121	

13. In welchem Alter hat sich die Krankheit Ihres Kindes zum erstenmal gezeigt (wir meinen hier die Krankheit, wegen der die Kur in Oberjoch verordnet wurde) (bitte nur 1 x ankreuzen)

a) im 1. Lebensjahr	36(30,0%)
b) im 2. - 5. Lebensjahr	56(46,7%)
c) nach Eintritt in den Kindergarten	6(5,0%)
d) später	20(16,7%)

14. In welcher Jahreszeit treten die Beschwerden verstärkt auf

(hier sind evtl. mehrere Antworten möglich)

Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
79(65,8%)	37(30,8%)	63(52,5%)	46(38,3%)

15. Haben sich die Noten Ihres Kindes in der Schule nach der Kur verändert

(wiederum sind mehrere Antworten möglich)

	verbessert	verschlechtert	gleich geblieben
a) in Deutsch	21(17,5%)	15(12,5%)	61(50,8%)
b) in Mathematik / Rechnen	21(17,5%)	15(12,5%)	61(50,8%)
c) in Sport	24(20,0%)	5(4,2%)	64(53,3%)

16. Hat Ihr Kind nach der Kur

nicht beantwortet:	24(20,0%)
a) häufiger	5(4,2%)
b) seltener	55(45,8%)
c) so wie früher	36(30,0%)

in der Schule gefehlt wie vorher

(wir meinen hier nur Fehlzeiten, die durch die Krankheit Ihres Kindes bedingt waren)

17. Wie verhält sich Ihr Kind seit der Kur beim Spielen (Lesen)
(bitte bei a und b je ein Kreuz machen)

a) es kann sich besser konzentrieren	29(24,2%)
weniger konzentrieren	9(7,5%)
so wie früher	73(60,8%)
b) es wird schneller müde	8(6,7%)
nicht so schnell müde	38(31,6%)
so wie früher	62(51,7%)

Um den Kurerfolg ausreichend erfassen zu können, wäre es natürlich gut, wenn wir auch ein paar Angaben des behandelnden Arztes Ihres Kindes hätten.
Wir möchten deshalb einige Fragen an ihn richten.
Wenn Sie damit einverstanden sind, dann geben Sie uns bitte
in dem nebenstehenden Feld

Ihre Unterschrift . . . . . .
(Unterschrift)

und außerdem die Adresse
des Arztes . . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
(Adresse)

Anhang

Eltern Oberjoch

Frage 12i: andere Beschwerden des Kindes zur Zeit

1)	Trockene Bronchitis	3 (2,5%)
2)	Konzentrationsschwäche	3 (2,5%)
3)	Nervosität	2 (1,7%)
4)	Sinusitis maxillaris	2 (1,7%)
5)	Allergie, Exzem	1 (0,8%)
6)	Erkältungskrankheiten	2 (1,7%)
7)	Müdigkeit, Abgeschlagenheit	1 (0,8%)
8)	Gewichtszunahme	2 (1,7%)
9)	Enuresis nocturna	2 (1,7%)

Kinderkurklinik Viktoriastift
Cecilienhöhe
6550 Bad Kreuznach

Zentrum der Kinderheilkunde
Klinikum der J.W. Goethe-Universität
Theodor-Stern-Kai 7
6000 Frankfurt/Main 70

UMFRAGE ZUM ERFOLG VON KINDERKUREN UND KINDERHEILVERFAHREN

Wir kennen die Arbeitsbelastung der praktizierenden Ärzte, deshalb haben wir uns bemüht, den vorliegenden Fragebogen so knapp wie möglich zu halten. Für die Korrektheit unserer Untersuchung kommt es allerdings darauf an, daß der Bogen möglichst vollständig ausgefüllt wird. Wir danken Ihnen sehr für Ihre Mühe.

1. Suchte das Kind Ihre Sprechstunde vor der Kur auf?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

	selten	regelmäßig	oft
a) im Frühjahr vor der Kur	57(33,5%)	49(28,8%)	46(27,1%)
b) im Sommer "	52(30,6%)	31(18,2%)	23(13,5%)
c) im Herbst "	38(22,4%)	37(21,8%)	37(21,8%)
d) im Winter "	35(20,6%)	40(23,5%)	40(23,5%)

2. An welchen Beschwerden litt das Kind vor der Kur?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

	häufig	gelegentlich	nicht
a) keine Beschwerden			
b) Husten	89(52,4%)	41(24,1%)	6(3,5%)
c) Asthmaanfälle	25(14,7%)	25(14,7%)	31(18,2%)
d) gestörter Schlaf	21(12,4%)	26(15,3%)	23(13,5%)
e) Schnupfen oder Heuschnupfen	46(27,1%)	32(18 8%)	19(11,2%)
f) allergische Hautveränderungen	9(5,3%)	17(10,0%)	29/17,1%)
g) andere Beschwerden, nämlich	81(47,6%)	s. Anhang zu 2g	

3. Welche Behandlung wurde - vor der Kur - durchgeführt?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

nicht beantwortet: 5(2,9%)

a) medikamentöse Therapie (Tabletten, Spritzen, Inhalationstherapie)	154(90,6%)
b) Corticosteroide	18(10,6%)
c) Expositionsprophylaxe (Meiden von Allergenkontakt, ganzjähriger oder vorübergehender Klima- bzw. Ortswechsel)	13(7,6%)
d) Hyposensibilisierungsbehandlung	9(5,3%)

4. Hatte diese Behandlung eine Besserung der Erkrankung zur Folge ?

a) ja	44(25,9%)
b) vorübergehend	100(58,8%)
c) nein	15(8,8%)

5. Hatten Sie selbst die Kur angeregt ? ja 108(63,5%) nein 60(35,3%)

6. Wie erscheint Ihnen der gesundheitliche Zustand des Kindes nach der Kur ?
(bitte,falls möglich, jede Zeile ausfüllen)

	unver-ändert	ver-schlechtert	verbessert
a) unmittelbar nach der Kur	30(17,6%)	2(1,2%)	126(74,1%)
b) sechs Wochen nach der Kur	35(20,6%)	9(5,3%)	103(60,6%)
c) heute	47(27,6%)	13(7,6%)	87(51,2%)

7. An welchen Beschwerden leidet das Kind zur Zeit ?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

	häufig	gele-gentlich	nicht
a) keine Beschwerden			
b) Husten	22(12,9%)	62(36,5%)	16(9,4%)
c) Asthmaanfälle	7(4,1%)	21(12,4%)	32(18,8%)
d) gestörter Schlaf	10(5,9%)	15(8,8%)	29(17,1%)
e) Schnupfen oder Heuschnupfen	16(9,4%)	30(17,6%)	25(14,7%)
f) allergische Hautveränderungen	7(4,1%)	9(5,3%)	26(15,3%)
g) andere Beschwerden, nämlich	41(24,1%)	s. Anhang zu 7g	

8. Was halten Sie für das Wirksamste an der Kur in Bad Kreuznach ?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

a) Luftveränderung und Kuranwendungen (Solebäder, Gymnastik)	131(77,1%)
b) Ausspannen, Wandern, Spielen, Schwimmen	81(47,6%)
c) Abstand von dem gewöhnten häuslichen Milieu	106(62,4%)
d) andere Kurmaßnahmen, nämlich	21(12,4%)

Haben nach Ihrer Meinung bestimmte Kuranwendungen gefehlt ? ja 11(6,5%) nein 137(80,6%)
falls ja, welche:

9. Wie ist Ihr Eindruck: Befolgen die Eltern die Ratschläge, die ihnen in der Kurklinik gegeben wurden ?
ja 106(62,4%) nein 31(18,2%)

10. Weitere Stellungnahmen: keine 95(55,9%)
s. Anhang zu 9

Ich bemerke: 35(20,6%)

Anhang

Ärzte Bad Kreuznach

Frage 2g: andere Beschwerden des Kindes vor der Kur

1) Anfallsleiden (Epilepsie), Verhaltensstörungen	10 (5,9%)
2) Endogenes Ekzem, Chron. Sinusitis maxillaris, Bronchitis, Infekte	32 (18,8%)
3) Motorische Unruhe, Schulschwierigkeiten, Kopfschmerzen, rheumatische Beschwerden, Enuresis nocturna	21 (12,4%)
4) Adipositas	19 (11,2%)

Frage 7g: andere Beschwerden des Kindes nach der Kur

1) Anfallsleiden	6 (3,5%)
2) Endog. Ekzem, Sinusitis maxillaris, Infekte, Bronchitis	15 (8,8%)
3) Müdigkeit, allgem. Leistungsminderung, Schulschwierigkeiten, Konzentrationsschwäche, Enuresis nocturna	9 (5,3%)
4) Adipositas	11 (6,5%)

Frage 9: befolgen die Eltern die Ratschläge,...

-gelegentlich bzw. teilweise	10 (5,9%)
-nicht zu beurteilen	5 (2,9%)

Kindersanatorium Santa Maria
Riedlesweg 9
8973 Oberjoch/Allgäu

Zentrum der Kinderheilkunde
Klinikum der J.W. Goethe-Universität
Theodor-Stern-Kai 7
6000 Frankfurt/Main 70

UMFRAGE ZUM ERFOLG VON KINDERKUREN UND KINDERHEILVERFAHREN

Wir kennen die Arbeitsbelastung der praktizierenden Ärzte, deshalb haben wir uns bemüht, den vorliegenden Fragebogen so knapp wie möglich zu halten. Für die Korrektheit unserer Untersuchung kommt es allerdings darauf an, daß der Bogen möglichst vollständig ausgefüllt wird. Wir danken Ihnen sehr für Ihre Mühe.

1. Suchte das Kind Ihre Sprechstunde vor der Kur auf?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

	selten	regelmäßig	oft
a) im Frühjahr vor der Kur	13(25,5%)	22(43,1%)	14(27,5%)
b) im Sommer "	11(21,6%)	13(25,5%)	9(17,6%)
c) im Herbst "	8(15,7%)	14(27,5%)	11(21,6%)
d) im Winter "	10(19,6%)	11(21,6%)	17(33,3%)

2. An welchen Beschwerden litt das Kind vor der Kur?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

	häufig	gelegentlich	nicht
a) keine Beschwerden			
b) Husten	28(54,9%)	13(25,5%)	1(2,0%)
c) Asthmaanfälle	15(29,4%)	13(25,5%)	9(17,6%)
d) gestörter Schlaf	9(17,6%)	10(19,6%)	9(17,6%)
e) Schnupfen oder Heuschnupfen	18(35,3%)	11(21,6%)	6(11,8%)
f) allergische Hautveränderungen	8(15,7%)	1(2,0%)	12(23,5%)
g) andere Beschwerden, nämlich	13(25,5%)	s. Anhang zu 2g	

3. Welche Behandlung wurde - vor der Kur - durchgeführt?
(es kann mehrfach angekreuzt werden) nicht beantwortet: 1(2,0%)

a) medikamentöse Therapie (Tabletten, Spritzen, Inhalationstherapie)	42(82,4%)
b) Corticosteroide	9(17,6%)
c) Expositionsprophylaxe (Meiden von Allergenkontakt, ganzjähriger oder vorübergehender Klima- bzw. Ortswechsel)	10(19,6%)
d) Hyposensibilisierungsbehandlung	16(31,4%)

4. Hatte diese Behandlung eine Besserung der Erkrankung zur Folge ?

a) ja	16(31,4%)
b) vorübergehend	30(58,8%)
c) nein	2(3,9%)

5. Hatten Sie selbst die Kur angeregt ? ja 40(78,4%) nein 11(21,6%)

6. Wie erscheint Ihnen der gesundheitliche Zustand des Kindes nach der Kur ?
(bitte,falls möglich, jede Zeile ausfüllen)

	unver-ändert	ver-schlechtert	verbessert
a) unmittelbar nach der Kur	5(9,8%)	3(5,9%)	39(76,5%)
b) sechs Wochen nach der Kur	7(13,7%)	1(2,0%)	37(72,5%)
c) heute	5(9,8%)	4(7,8%)	37(72,5%)

7. An welchen Beschwerden leidet das Kind zur Zeit ?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

	häufig	gele-gentlich	nicht
a) keine Beschwerden			
b) Husten	4(7,8%)	19(37,3%)	4(7,8%)
c) Asthmaanfälle	1(2,0%)	13(25,5%)	10(19,6%)
d) gestörter Schlaf	1(2,0%)	5(9,8%)	15(29,4%)
e) Schnupfen oder Heuschnupfen	3(5,9%)	12(23,5%)	9(17,6%)
f) allergische Hautveränderungen	4(7,8%)	2(3,9%)	13(25,5%)
g) andere Beschwerden, nämlich	6(7,8%)	s. Anhang zu 7g	

8. Was halten Sie für das Wirksamste an der Kur in Oberjoch/Allg.?
(es kann mehrfach angekreuzt werden)

a) Luftveränderung und Kuranwendungen (Inhalation, Gymnastik) 43(84,3%)
b) Ausspannen, Wandern, Soielen, Schwimmen 18(35,3%)
c) Abstand von dem gewöhnten häuslichen Milieu 26(51,0%)
d) andere Kurmaßnahmen, nämlich 3(5,9%)

Haben nach Ihrer Meinung bestimmte Kuranwendungen gefehlt ? ja 2(3,9%) nein 44(86,3%)
falls ja, welche:

Autogenes Training 2(3,9%)

9. Wie ist Ihr Eindruck: Befolgen die Eltern die Ratschläge, die ihnen im Sanatorium gegeben wurden ? ja 34(66,7%) nein 11(21,6%)

10. Weitere Stellungnahmen: keine 25(49,0%)

Ich bemerke: 15(29,4%)

Anhang

Ärzte Oberjoch

Frage 2g: andere Beschwerden des Kindes vor der Kur

1) Anfallsleiden, Verhaltensstörungen	-
2) Endogenes Ekzem, Sinusitis maxillaris, Infekte, Bronchitis	9 (17,6%)
3) Motorische Unruhe, Schulschwierigkeiten, Kopfschmerzen, Nervosität	2 (3,9%)
4) Adipositas	1 (2,0%)

Frage 7g: andere Beschwerden des Kindes nach der Kur

1) Anfallsleiden, Verhaltensstörungen	-
2) Endogenes Ekzem, Sinusitis maxillaris, Infekte, Bronchitis	3 (5,9%)
3) Motorische Unruhe, Schulschwierigkeiten, Kopfschmerzen, Nervosität	2 (3,9%)
4) Adipositas	1 (2,0%)

12. LITERATURVERZEICHNIS

1. ABEGG: Die Kinderheilstätte in Zoppot
Danzig 1887

2. AFFEMANN, R.: Erziehung zur Gesundheit
Kösel-Verlag, München (1978)

3. ALPERT, J., L. ROBERSTSON, J. KOSA, MC HEAGARTY, R. HAGGERTY: Delivery of Health care for children: Report of an Experiment
Pediatrics 57, 917-930 (1976)

4. AMELUNG, W.: Klimatische Behandlung Innerer Krankheiten
Springer-Verlag, Berlin (1941)

5. ARBEITSGEMEINSCHAFT KINDERERHOLUNG:
Aufgaben der Kindererholungsheime in der Bundesrepublik
Blätter der Wohlfahrtspflege 10/76

6. ARBEITSKREIS GRUNDSCHULE e.V. :
Der Schulbeginn und die Gesundheit des Kindes
Frankfurt/M (1978)

7. BECKER, F.: Meteorologische Grundlagen der Klimaheilkunde
Handbuch der Bäder- und Klimakunde von W. AMELUNG und A. EVERS
Schattauer-Verlag, Stuttgart (1962)

8. BENTLEY, J.: Asthmatic children away from home: A comparative psychological study
Asthma Res. 13, 17-25 (1975)

9. BESKE, F., H.J. WILHELMY:
Gesundheits-System-Forschung
Kiel (Nachdruck aus "Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt", Nr. 6/78)

10. BRAUCK, H., H. GÖTT: Fragebogenaktion bezüglich des Schulerfolges bei den von uns durch Basisunterricht während ihres stationären Aufenthaltes geförderten Kindern
Kinderkurklinik Viktoriastift (1977)

11. BUNDESMINISTER FÜR JUGEND, FAMILIE UND GESUNDHEIT:
-Jugendbericht (1972)
-Familienbericht 2. (1975)

12. BUNDESZENTRALE FÜR GESUNDHEITLICHE AUFKLÄRUNG:
Gesundheitserziehung in Europa (1973)

13. BUNDESZENTRALE FÜR GESUNDHEITSERZIEHUNG e.V.:
Gesundheitserziehung und Kur (1975)

14. CERNELC, D.: Comparison of climate and spezific hyposensitization treatment in asthmatic children
Acta allergologica, 105-116, Copenhagen (1965)

15. DEUTSCHER BUNDESTAG - ANFRAGE DER CDU/CSU-FRAKTION-
8. WAHLPERIODE: 54. Sitzung, Bonn, 9. Nov. 1977
101. Sitzung, Bonn, 23. Juli 1978
149. Sitzung, Bonn, 27. April 1979

16. DÜLL, B.: Wetter und Gesundheit
Leipzig (1941)

17. ENKE, H., B. MALZAHN (Hsg.):
Klinische Rehabilitation
Reisenburg-Gespräche
Hippokrates-Verlag, Stuttgart (1970)

18. FOLBERTH:
Kinderheime - Kinderheilstätten
2. Auflage
Pallas-Verlag, München (1964)

19. FREISLEDERER, W.:
Indikationen und Voraussetzungen für Kinderheilverfahren und Kurkliniken, Sanatorien und Kurheimen
Der Kinderarzt 9. Jg, Nr. 10 (1978)

20. GEKLE, D.:
Bronchitis-Spastische Bronchitis-Bronchiolitis
Therapiewoche 29, 4251-4261
G. Braun-Verlag, Karlsruhe (1979)

21. GEUNS. H.A. van:
Asthma und Housedust in the High Mountains
International Archives of Allergy and Applied Immunology, 290-303
Basel (1956)

22. GOLDSCHMIDT:
Probleme der Kinderkurheilfürsorge
Bayrischer Wohlfahrtsdienst (1978)

23. HEITE, H.J.:
Anamnese
Stuttgart (1971)

24. HOFMANN, D.:
Das Asthmabronchiale im Kindesalter
Kinderarzt 7, 479-489 (1978)

25. HUBER, A.: Die Heilkur ist unverzichtbar für die Gesundheit
Informationen des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit (1978)

26. ILGENFRITZ, G., R. WILMERSTADT:
Kuren: Wirtschaftlicher Wert
B Arb. BL 6, 8-10 (1979)

27. JOCHHEIM, K.A.: Grundlagen der Rehabilitation in der BRD
Georg-Thieme Verlag, Stuttgart (1958)

28. JUGENDAMT DER LANDESHAUPTSTADT STUTTGART:
Schreiben an das Diakonische Werk zur Elternbefragung (1978)

29. JUNGMANN, H.: Klima und Erholung
(Referat: Sitzung von Kuratorium und Stiftungsrat des Deutschen Müttergenesungswerkes) (1968)

30. JUNGMANN, H.: Sinn und Unsinn der Heilkuren (Pressekonferenz des Deutschen Müttergenesungswerkes) (1969)

31. JUNKER, R.: Lage der Mütter in Westdeutschland
Frankfurt/M (1963)

32. KAUFMANN, F.W.: Zum Weltgesundheitstag 1979 "Gesunde Kinder - unsere Verantwortung"
Deutsche Rentenversicherung 2/79

33. KLEINSCHMIDT, H., W. MENGER:
Balneo- und Klimatherapie bei Erkrankungen im Kindesalter
Kassel (1980)

34. KNOCH, K.: Methoden der Klimaklassifikation
Bd. 249, Gotha: J. Perthes (1952)

35. KNOCH, K.: Problematik und Probleme der Kurortklimaforschung als Grundlage der Klimatherapie
(Mitteilungen des Deutschen Wetterdienstes Nr. 30, Bd. 4, Offenbach (1962)

36. KÖGEL, F.: Ergebnisse der Hyposensibilisierungsbehandlung bei Kindern mit allergischen Erkrankungen des Respirationstrakts
(med. Dissertation), Frankfurt/M (1977)

37. LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE:
Kurplan für das Kurjahr 1980
Abteilung Erholungs- und Heilfürsorge

38. LINDSTROM, C.J.: No Shows: A Problem in Health care
Nurse outlook 23, 755-759 (1975)

39. MENGER, W.: Sonderkrankenhäuser und Kurkliniken zur Behandlung von Kindern mit Krankheiten der Atemwege
Sozialpädiatrie, 12-17

40. Menger, W., H. Jungmann:
Indikationen für die Meeresheilkunde
Norderney (1976)

41. NITSCH, K., U. GRÜNINGER:
Erkrankungen im Kindesalter
Handbuch der Bäder- und Klimaheilkunde
von W. AMELUNG und A. EVERS
Schattauer-Verlag, Stuttgart (1962)

42. NITSCH, K., K. HARTUNG:
Klimakuren bei Kindern zur Behandlung von Konstitutionsschwächen -Indikation, Planung und Durchführung- Georg-Thieme Verlag, Stuttgart (1961)

43. PARCEL, G.S., P. NADER:
Evaluation of a Pilot School Health Education Program for asthmatic children
Sch Health 47, 453-456 (1977)

44. RUDDER, de B.:
Wetter und Jahreszeit als Krankheitsfaktoren
Springer-Verlag, Heidelberg (1952)

45. SABO, P.:
Auftrag und Chancen einer zeitgemäßen Gesundheitserziehung
Bildung und Gesundheit Nr. 1 (1975)

46. SCHAEFER, H.:
Effizienz und Effektivität der medizinischen Leistungen im Licht der Krankenversicherung
Die Ortskrankenkasse 16, Heidelberg (1977)

47. SCHAEFER, H.:
Folgen der Zivilisation
Umschau-Verlag, Frankfurt/M (1971)

48. SCHMIDT-KESSEN, W.:
Allgemeine Balneotherapie
Handbuch der Bäder- und Klimaheilkunde von W. AMELUNG und A. EVERS
Schattauer-Verlag, Stuttgart (1962)

49. SEEMANN, M.:
Das Internationale Jahr des Kindes -ein Hoffnungsschimmer für die Kinder-Kurfürsorge?
Jugendwohl: Deutscher Caritasverband e.V. Freiburg (1979)

50. SEEMANN, M.: Die Sensibilisierung der Eltern bzw. Erzieher für das gesunde Heranwachsen der Kinder
Sonderdruck aus der Broschüre zum Weltgesundheitstag 1979 "Gesunde Kinder - unsere Verantwortung". Bundesvereinigung für Gesundheitserziehung e.V.

51. STOCKMEIER, U.: Gesundheitsbildung - aber wie
Haug-Verlag, Heidelberg (1974)

52. TAVECCHIO, L.W.C.: Quantification of teaching Behavior in physical Education
Groningen (1977)

53. THIELMANN, H., W. BROEMME, U. VORWALD, H. HAIDAR, S. SCHMECKEBIER: Zur Epidemiologie rezidivierender und chronischer bronchopulmonaler Erkrankungen - Eine Untersuchung an etwa 18.000 Kindern
2. Mitteilung: Untersuchung im Kreise Quedlinburg
Erkrankungen Atmungsorgane
145, 104-110 (1976)

54. THOMPSON, H., C. OSBORNE:
Office Records in the Evaluation Quality of Care
med. Care 14, 294-314 (1976)

55. TROMP, S.: Influence of Weather and Climate on Asthma and Bronchitis
Rev. Allergy 22, 1627-1644 (1965)

56. TROST, B. N.: Sozialmedizinische und pädagogische Jugendkunde
-Haltungsschwäche, Lungenfunktion und Freizeitverhalten bei Schulkindern-
Basel (1976)

57. VERBAND DEUTSCHER BADEÄRZTE UND VERBAND ÖSTERREICHISCHER KURÄRZTE: Zeitschrift für angewandte Bäder- und Klimaheilkunde
Stuttgart (1970)

58. VERBAND DEUTSCHER RENTENVERSICHERUNGSTRÄGER:
Statistik der deutschen gesetzlichen Rentenversicherungen
(Die Leistungen zur Rehabilitation und die zusätzlichen Leistungen in der gesetzlichen Rentenversicherung im Jahre 1978)
Bd. 53, Frankfurt/M (1979)

59. VERBAND KATH. KURHEIME UND KURKLINIKEN FÜR KINDER UND JUGENDLICHE e.V.: "Gesund durch Kinderkuren?"
-Kurheime am Scheideweg-
Freiburg (1979)

60. VERBAND KATH. KURHEIME UND KURKLINIKEN FÜR KINDER UND JUGENDLICHE e.V.: Verzeichnis und Kurpläne 1980
Freiburg (1979)

61. VOGT, H.: Einführung in die Balneologie und medizinische Klimatologie
Springer-Verlag, Berlin (1945)

62. VOGT, H.: Lehrbuch der Bäder- und Klimaheilkunde
II. Teil, Springer-Verlag, Berlin (1940)

63. WEICKMANN, UNGEHEUER, B. de RUDDER u.a.:
Klima-Wetter-Mensch
Quelle und Meyer Verlag Heidelberg (1952)

64. WIENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT:
Neues therapeutisches Prinzip bei obstruktiven Lungenkrankheiten
Suppl. Nr. 21 (5/1974)

65. WIESNER, J., W. AMELUNG:
Unspezifische und allergische Erkrankungen der Atemwege
Handbuch der Bäder- und Klimaheilkunde von W. AMELUNG und A. EVERS
Schattauer-Verlag, Stuttgart (1962)

Lebenslauf

Am 20. Februar 1955 wurde ich, Joannis Papaioannou, als Sohn der Eheleute Panagiotis und Alexandra Papaioannou, geb. Karanikou, in Polydendron/Grevena/Griechenland geboren.

Sept. 1961 - Juli 1967:	Besuch der Volksschule in Polydendron und Alexandria
Sept. 1967 - Juli 1973:	Besuch des Gymnasiums in Alexandria und Thessaloniki
Juli 1973:	Abitur
März 1974 - März 1975:	Besuch des Studienkollegs für ausländische Studierende in Frankfurt am Main
Sommersemester 1975:	Studium der Medizin (Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt/M)
August 1977:	Ärztliche Vorprüfung
März 1979:	Erster Abschnitt der ärztlichen Prüfung
März 1982:	Zweiter Abschnitt der ärztlichen Prüfung
Frühjahr 1983:	Voraussichtlich dritter Abschnitt der ärztlichen Prüfung

Frankfurt am Main , den 14. Mai 1982

Joannis Papaioannou

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, daß ich die dem Fachbereich Humanmedizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main zur Promotionsprüfung eingereichte Arbeit mit dem Titel:

Effektivität von Kinderheilkuren
-Kinder mit Erkrankungen der Atmungsorgane-

im Zentrum der Kinderheilkunde der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main unter Leitung von Herrn Prof. Dr. med. D. Hofmann ohne sonstige Hilfe selbst durchgeführt und bei der Abfassung der Arbeit keine anderen als die in der Dissertation angeführten Hilfsmittel benutzt habe.

Ich habe bisher an keiner in- und ausländischen Medizinischen Fakultät bzw. Fachbereich ein Gesuch um Zulassung zur Promotion eingereicht, noch die vorliegende Arbeit als Dissertation vorgelegt.

Frankfurt am Main, den 14. Mai 1982

Ioannis Papaioannou